Die indomalayischen und ostasiatischen Arten der Gattung Gonocephalum Solier
(Coleoptera Tenebrionidae)

Von Dr. Z. Kaszab

(Mit 511 Abbildungen im Text)

Ungarisches Naturwissenschaftliches Museum, Budapest

Die Arten der Gattung *Gonocephalum* Solier sind, ausgenommen Amerika, in allen Erdteilen verbreitet und bisher kennen wir 157 Arten und Formen (Varietäten und Subspecies). Eine zusammenfassende Monographie der Gattung, in welcher alle bekannten *Gonocephalum*-Arten besprochen sind, fehlt bisher in der Literatur.

Die palaearktischen Arten wurden von E. Reitter im Jahre 1904 (10) und A. Reichardt 1936 (9) bearbeitet; leider ist die ausgezeichnete Arbeit von A. Reichardt nur in russischer Sprache erschienen. Für die neuguinesischen Arten hat H. Gebien im Jahre 1920 (4) eine Bestimmungstabelle verfertigt und die australischen Formen von T. Blackburn im Jahre 1907 bearbeitet (1), nach dessen Arbeit aber die australischen Arten kaum mit Sicherheit bestimmt werden können. Für die madagassischen und einen Teil der afrikanischen Arten finden wir eine Bestimmungstabelle in der Arbeit von J. Chatanay (2), die im Jahre 1914 erschienen ist. Vor nicht langer Zeit (1945, 1948) erschienen zwei Arbeiten von E. Gridelli (6,7) über die afrikanischen Arten, welche einen klaren Überblick über die aethiopischen Arten der Gattung ermöglichen. Die Arbeiten von E. Gridelli haben unsere Kenntnis der afrikanischen Gonocephalen erheblich gefördert und geben eine sichere Grundlage für eine monographische Bearbeitung der aethiopischen Gonocephalen-Fauna.

Für die Arten des indomalayischen und ostasiatischen Faunengebietes ist bis heute keine zusammenfassende Arbeit erschienen und wir haben von dem größten Teil der Arten keine ausführlichen Beschreibungen. Die Bestimmung der indomalayischen *Gonocephalum*-Arten bereitete also große Schwierigkeiten.

Herr H. Gebien beschäftigte sich schon vor 1910 mit den orientalischen Gonocephalen, er hat auch eine Bestimmungstabelle der ihm bekannten 50 Arten (darunter mehrere neue) geschrieben, aber seine Arbeit nicht veröffentlicht, weil Herr Dr. K. G. Blair in British Museum (Natural History) die monographische Bearbeitung der ganzen Gattung beabsichtigte. Gebien hatte deshalb sein ganzes Material Herrn Blair zur Verfügung gestellt. Die Resultate seiner Untersuchungen hat auch Herr Blair nicht publiziert, nur die Beschreibungen einiger neuen Arten sind erschienen.

Meinen eigentlichen Plan, auch die australischen Gonocephalen zu bearbeiten, kann ich leider nicht verwirklichen, da mir von den australischen Arten ungefähr 6 unbekannt blieben, deren Typen meist in der Sammlung des British Museum (Natural History) aufbewahrt sind. So umfaßt meine Arbeit nur die Arten des indomalayischen und ostasiatischen Faunengebietes; doch nahm ich in meine Arbeit auch die Arten des palaearktischen Ostasiens und der papuanisch-polynesischen Inseln auf.

Aus diesem Gebiet waren bisher 63 Arten bekannt, dazu kommen nun noch 85 neue hinzu, so daß wir aus diesem Gebiet 148 Arten kennen. Einen Teil der neuen Arten hat schon H. Gebien, oder Dr. K. G. Blair benannt; ich übernehme diese Namen mit der Bezeichnung „in litt.". Drei von den bekannten Arten blieben mir unbekannt: *Gonocephalum elegans* Chatanay, *G. fuscosetosum* Chatanay und *G. Brenieri* Chatanay.

Geographische Verbreitung

Ähnlich vielen Gattungen der Tenebrioniden, beschränkt sich die Verbreitung der Gattung *Gonocephalum* Solier ausschließlich auf die alte Welt. Aus Amerika kennen wir keine Arten, und das aus Chile von Philippi beschriebene *Gonocephalum brevicolle* gehört wohl in die Gattung *Trichoton* Hope oder in eine andere Gattung; wenn sich aber *G. brevicolle* Philippi als ein echtes Gonocephalum entpuppen sollte, dann kann es sich nur um eine eingeschleppte Art handeln. Es ist gewiß, daß in Chile keine Vertreter der Gattung *Gonocephalum* vorkommen. Das artenreichste Gebiet ist das indomalayische und auch dort das asiatische Festland, aus welchem Gebiet mehr als hundert Arten bekannt sind, während die Fauna der Großen Sunda- und der papuanisch-polynesischen Inseln an Arten viel ärmer ist. Die stufenweise Verarmung der *Gonocephalum*-Fauna von Westen nach Osten ist leicht zu beobachten. Besonders auffallend ist diese Erscheinung in der Fauna

der Sunda-Inseln und des Papua-Gebietes, wo von den Großen Sunda-Inseln 18, von den Kleinen Sunda-Inseln 17, von Neu-Guinea demgegenüber nur 10, von den Salomo-Inseln noch 4 und schließlich von den Fiji-Inseln 3 Arten bekannt sind; die Gruppe der Samoa-Inseln beherbergt aber schon keine *Gonocephalum* mehr.

Die geographische Verteilung der Arten der Gattung *Gonocephalum* Solier veranschaulicht die beiliegende Tabelle:

	Aethiopische Region	Palaearktische Region	Pal. Ostasien (ohne Japan, Korea, China)	Japan	Südchina	Formosa	Hinter-Indien	Vorder-Indien	Himalaya	Ceylon	Große Sunda-Inseln	Kleine Sunda-Inseln	Philippinen	Papua-Inseln	Polynesische-Inseln	Fiji-Inseln	Salomo-Inseln	Neu-Holland	Australien
Zahl der Arten	62	28	16	14	16	8	44	73	26	15	18	17	10	10	4	3	—	1	15
Endemisch	57	20	4	1	—	3	13	26	5	—	6	—	2	4	—	2	—	1	14

Aus dieser Tabelle ist ersichtlich, daß die Gattung ihren größten Formenreichtum in Vorder-Indien entfaltet, doch halte ich dieses Gebiet nicht für ihr Entstehungszentrum. Das Entstehungszentrum der Gattung muß im tropischen Afrika zu suchen sein, wo die primitiveren Formen in großer Artenzahl vorgefunden werden. Es ist zweifellos, daß die Gonocephalen tropischer Herkunft sind und die Arten im Palaearktikum als Relikte einer warmen Periode der Tertierzeit zurückgeblieben sind.

In der Verbreitung der einzelnen Arten und Arten-Gruppen können wir viele interessante Zusammenhänge zwischen den verschiedenen zoogeographischen Regionen und Räumen erkennen. Gewisse Arten-Gruppen der orientalischen Gonocephalen stehen innerhalb der Gattung ohne Verwandte als Beweis dafür, daß die orientalische Region in alter geologischer Periode schon *Gonocephalum* beherbergte, so daß für diese Gruppen genug Zeit blieb, einen großen Formenreichtum zu entfalten. Eine solche Gruppe ist z. B. die Gruppe von *G. subspinosum* Fairmaire, wohin noch weitere 35 Arten des asiatischen Festlandes gehören. Von diesem Verwandtschaftskreis läßt sich die papuanische *clypeatum*-Gruppe mit 5 Arten ableiten, aus welcher Gruppe aber einige Arten auch auf den Philppinen vorkommen und die enge zoogeographische Beziehung zwischen Neu-Guinea und den Philippinen beweisen.

In der australischen *Gonocephalum*-Fauna ist nur eine einzige Art, *G. hispidocostatum* Fairmaire, vorhanden, welche auch außer-

halb Australiens vorkommt und besonders auf den papuanischen Inseln häufig ist. Ein Teil der Arten gehört aber der Stufenreihe der *moluccanum*-Gruppe, ein anderer Teil wieder der *bilineatum*-Gruppe an; es ist also wahrscheinlich, daß die australischen *Gonocephalum* indomalayischer Abstammung sind.

Was die Verbreitung der einzelnen Arten anbelangt, so besitzen einige Arten ein sehr großes Verbreitungsgebiet (z. B. *G. bilineatum* Walker, *G. depressum* Fabricius, *G. malayanum* Gebien, etc.), welche fast die ganze indomalayische und sogar die papuanische Region bewohnen. Aller Wahrscheinlichkeit nach sind diese Arten größtenteils gegen Biotopunterschiede weniger empfindlich und wählerisch. Ein anderer Teil der Arten ist nur auf sehr engem Raum verbreitet und für ihren (heute noch unbekannten) Biotopen streng anhängend. Zu diesen können die flügellosen Inselformen gezählt werden, welche von geflügelten Formen durch lange Isolation abgeleitet werden können. Bei einem Teil dieser Insel-Arten kann man ganz sicher folgern, woher das Tier stammt. So z. B., daß das auf den Chrystmas-Inseln im Indischen Ozean vorkommende *G. dubium* Arrow sich ohne Zweifel aus dem weitverbreiteten und in der ganzen indomalayischen Region vorkommenden *G. bilineatum* Walker entwickelte. Durch den Verlust der Unterflügel entsteht eine abweichende Körperform, die Hinterbrust wird kürzer und die Schulterbeulen verschwinden, der ganze Körper wird kleiner und gedrungener, so daß wichtige morphologische Unterschiede entstehen, nach welchen die Insel-Art schon als besondere Species betrachtet werden muß. Bei einigen Flügellosen ist der flügelige Ahne nicht mehr mit Sicherheit festzustellen. So z. B. weisen die auf den Fiji-Inseln beheimateten beiden Arten, *G. impictum* Fairmaire und *G. verrucosum* Fairmaire solche Merkmale auf, nach welchen beide Arten innerhalb der Gattung ganz abgesondert stehen und keine nähere Verwandtschaft zeigen. Bei diesen Arten entstanden solche morphologische Merkmale, welche nur durch sehr lange geographische Isolation und dabei durch Einfluß eines gewissen und bestimmten Biotops entstehen konnten.

Es gibt auch solche Arten, welche in der indomalayischen und aethiopischen Region gemeinsam vorkommen. Eine solche Art ist z. B. *G. consobrinum* Blair, die von Abessinien durch Arabien, Mesopotamien, Persien, Beludschistan und Vorder-Indien bis Hinter-Indien gedrungen ist. Dieser Verbreitungstyp, welchen C. Koch saharo-syndischen nennt, ist für einige Tenebrioniden-Gattungen sehr charakteristisch (z. B. *Rhytinota*, *Pimelia*, *Erodius*, etc.). Zum selben

Verbreitungstypus gehören auch mehrere Arten, welche aber nur bis Mesopotamien (*G. parallelum* sp. nov.) und Arabien (*G. semipatruele* sp. nov.) eindringen. Diese Tiere sind charakteristische Arten der orientalischen Halbwüsten und Steppen, zu welchen die arabischen und mesopotamischen Wüsten eine besondere faunistische Ähnlichkeit zeigen.

In Verbindung mit der afrikanischen Fauna möchte ich noch die Gruppe von *G. tuberculatum* Hope erwähnen. Von dieser Gruppe leben in der indomalayischen Region 8 Arten, in Afrika dagegen nur eine einzige Art (*G. inaequale* Gridelli), mit einer Varietät (var. *inermipes* Gridelli) welche letztere aber meiner Meinung nach besser als eigene Art zu betrachten ist. Die afrikanische Art steht mit der orientalischen, von Afghanistan bis Formosa weit verbreiteten *G. tuberculatum* Hope in engster Verwandtschaft; die Gruppe besitzt auch ein palaearktisches Verbindungsglied, welches Blair aus Mesopotamien unter dem Namen *G. mesopotamicum* Blair beschrieben hat. Die Gruppe von *G. tuberculatum* Hope bildet mit ihren 11 Arten innerhalb der Gattung eine morphologisch geschlossene, gut charakterisierbare Einheit, und es ist ohne Zweifel, daß die Arten auch phylogenetisch miteinander in engster Verbindung stehen. Auf Grund der bis heute bekannten wenigen Angaben kann ich nicht entscheiden, wo die Herkunft der Gruppe zu suchen ist, in Afrika, von wo aller Wahrscheinlichkeit nach die Gattung stammt und woher aus dieser Gruppe zwei Arten bekannt sind, oder im indomalayischen Gebiet, wo sich die Gruppe in 8 scharf begrenzte Arten abgesondert hat, und diese stehen an der Spitze der morphologischen Spezialisation der Gattung (z. B. *G. curiosum* sp. nov.). Es ist aber auch möglich, daß das Vorkommen der *tuberculatum*-Gruppe in Afrika das Ergebnis einer späteren orientalischen Fauneneinwirkung ist.

Was die Herkunft der Gonocephalen des fernen Ostens betrifft, kann festgestellt werden, daß die Arten des palaearktischen Ostasiens (Korea, China, Japan, etc.) insgesamt der orientalischen Region entstammen und nur sehr wenige Endemiten enthält, ein Beweis dafür, daß in dieses Gebiet die meisten Arten nicht lange eingewandert sind. Die wenigen Endemiten von Korea, China und Japan sind solche Arten, welche Stufenreihen rein indomalayischer Arten-Gruppen angehören. Die *Gonocephalum*-Fauna von Japan, wo 14 Arten vorkommen, besitzt nur eine einzige endemische Art, die dort vorkommenden übrigen Arten kommen auch in Korea, China und einige bis Hinter-Indien vor, was beweist,

daß die japanischen Inseln mit dem Festlande Asiens in früheren geologischen Perioden in Verbindung waren. Die Fauna der Insel Formosa besitzt zwar viel Ähnlichkeit mit den japanischen Inseln, doch steht diese Insel zoogeographisch viel näher der südchinesisch-hinterindischen Fauna. Von den 8 in Formosa lebenden 3 endemischen *Gonocephalum*-Arten beweisen, daß die Insel schon viel früher vom Kontinent abgetrennt wurde, als die japanischen Inseln.

Die Fauna der Großen und Kleinen Sunda-Inseln, des weiteren die Gonocephalen von Neu-Guinea und der polynesischen Inseln zeigen viele eigentümliche Charaktere; nur ist ihre *Gonocephalum*-Fauna ziemlich arm, was mit dem für die Gonocephalen weniger günstigem Biotop leicht zu erklären ist. Die Verbreitung eines Teils der Arten ist nur auf je eine einzige Insel beschränkt (z. B. *G. celebense* sp. nov., *G. philippinense* sp. nov., *G. asperatum* Gebien, *G. incisum* Blanchard, etc.), der andere Teil der Arten kommt auf mehreren zoogeographisch zusammenhängenden Inseln vor (z. B. *G. papuanum* Gebien aus dem Papua-Gebiet, *G. dentipes* sp. nov. von den Großen Sunda-Inseln, *G. ochthebioides* Fauvel aus dem Papua-Gebiet bis Celebes und Neu-Caledonien, etc.). Es gibt aber unter den inselbewohnenden Gonocephalen auch solche Arten, über deren Verbreitung die Zoogeographie keine Erklärung gibt. Eine solche Art ist z. B. *G. Gebienianum* sp. nov., welche von den Kleinen Sunda-Inseln, von der Insel Java und auch aus dem Himalaya bekannt ist. Es ist ohne Zweifel, daß die südlichen Bergabhänge des Himalaya sehr viele Elemente aus Hinter-Indien und sogar den Sunda-Inseln enthält und dieser verhältnismäßig schmale Streifen des tropischen Himalayas steht in zoogeographischer Hinsicht näher der hinter-indischen als der vorder-indischen Fauna. Die südlichen Bergabhänge des Himalaya führen die malayischen Elemente bis nach Kaschmir. In Verbindung mit *G. Gebienianum* sp. nov. scheint es wahrscheinlich zu sein, daß das Vorkommen der Art im Himalaya nicht inselartig ist, sondern daß die Art später auch aus den zwischenliegenden, heute noch wenig durchforschten Gebieten nachgewiesen wird.

Morphologische Eigentümlichkeiten der indomalayischen Gonocephalen

Die Arten der Gattung *Gonocephalum* Solier, welche auf den ersten Blick sehr monoton erscheinen, besitzen doch solche morphologische Eigentümlichkeiten, nach welchen die große Gattung eine Gliederung in Arten-Gruppen ermöglicht. Nach morphologi-

schen Gesichtspunkten übertrifft die indomalayische Gonocephalen-Fauna sämtliche übrigen Gebiete an Mannigfaltigkeit. Die afrikanischen Arten sind einheitlich, vorwiegend mit einfach gebautem Kopf, mit Beinen, die kaum Geschlechtsmerkmale aufweisen, mit einfacher Behaarung der Oberseite und einfacher Skulptur. Demgegenüber besitzt der größere Teil der indomalayischen Arten einen in der Entwicklung höher stehenden Kopf (z. B. *G. oblongum* Fabricius, *G. alaticolle* Fairmaire, *G. Balmeae* sp. nov., etc.); die Beine zeigen in mehreren Fällen großen Sexualdimorphismus (z. B. *G. dentipes* sp. nov., *G. curiosum* sp. nov., die Gruppe von *moluccanum* Blanchard, etc.), die Behaarung der Oberseite ist auch oft hoch differenziert (z. B. bei den meisten Arten der Gruppe von *G. subspinosum* Fairmaire, etc.) und die Skulptur der Oberseite weist auch auf einen höheren Entwicklungsgrad hin (z. B. *G. Csikii* sp. nov., *G. dorsogranosum* Fairmaire, *G. asperatum* Gebien, *G. Gebienianum* sp. nov., etc.).

Reitter stellte im Jahre 1904 bei der Bearbeitung der palaearktischen Arten die Untergattung *Megadasus* Reitter auf. Er gründete diese Untergattung auf ein einziges Merkmal, u. zw. während nämlich *Gonocephalum* s. str. einen einfachen Kopf besitzt, d. h. der Kopf zwischen Wangen und Epistom gerade ist, so besitzt er bei der Untergattung *Megadasus* Reitter zwischen Wangen und Epistom, dort wo die gebogene Stirnlinie einmündet, einen mehr oder weniger deutlichen Ausschnitt. Reichardt (1936) übernahm diese Einteilung Reitters ohne Änderung. Gridelli (1944) hatte in seiner ersten Arbeit über die afrikanischen Gonocephalen die Einteilung der Gattung in zwei Untergattungen auch übernommen, doch erweiterte er die Diagnose Reitters durch mehrere Merkmale, z. B. was das Wichtigste ist, durch Skulpturdifferenzen. Nach Gridelli haben die Arten der Untergattung *Gonocephalum* s. str. auf ihrer Oberseite zwischen der Körnelung einen glatten Grund, demgegenüber die Arten der Untergattung *Megadasus* Reitter zwischen den haartragenden Körnchen einen chagrinierten, matten Grund besitzen.

Auf Grund meiner Untersuchungen der indomalayischen Fauna muß ich feststellen, daß eine Teilung der Gattung in zwei Untergattungen nicht annehmbar ist. Die Merkmale, nach welchen Reitter und die späteren Autoren beide Untergattungen charakterisiert haben, sind durch alle möglichen Übergänge verbunden. Es finden sich unter den orientalischen Arten Tiere mit einem Ausschnitt zwischen Wangen und Epistom, aber mit glänzendem Grund zwi-

schen den Körnchen und demgegenüber solche, welche einfachen Kopf haben, aber die Oberseite chagriniert und matt ist. Außerdem können wir zwischen glänzender und matter Oberseite alle möglichen Übergänge finden. Solange wir nur wenige Arten vor uns haben, könnten die voneinander weit entfernten Arten leicht in Untergattungen eingeteilt werden, nachdem aber allerlei Übergänge vorkommen, muß diese Einteilung verworfen werden. Auch hat Gridelli diese Einteilung in Subgenera später bei der Bearbeitung der afrikanischen Fauna nur provisorisch übernommen, weil die Untergattungsmerkmale bei einigen Arten nicht vollkommen paßten.

Im Falle der indomalayischen Fauna habe ich die Gattung in mehrere Arten-Gruppen geteilt. Einige dieser Gruppen besitzen solche Merkmale, nach welchen diese ruhig als Untergattung bezeichnet werden könnten (z. B. *tuberculatum*-Gruppe, *minusculum*-Gruppe, *pubens*-Gruppe, etc.). Doch denke ich, daß das System der Gattung viel natürlicher in Arten-Gruppen zu halten ist, wo die Arten auf Grund morphologischer Merkmale in natürlichen, fortschreitenden Reihen hintereinander folgen. Diese Reihenfolge darf man sich aber vom phylogenetischen Standpunkt aus nicht in einer geraden Linie vorstellen, sondern in einem Raum, wo die erste und letzte Art jeder Gruppe nicht nur allein mit der letzten Art der vorigen und mit der ersten Art der nachfolgenden Gruppe in Verbindung steht, sondern vielfach durch gewisse Merkmale auch mit Arten anderer Gruppen verwandt ist.

Bei der Gruppierung der orientalischen Gonocephalen kommen als wichtige Merkmale in Betracht: erstens der Kopf, wo zwischen Wangen und Epistom bei einem Teil der Arten ein mehr oder weniger deutlicher Ausschnitt vorhanden ist, oder dieser aber fehlt; des weiteren lege ich großen Wert bei der Gruppierung der Arten auf den Raum am Unterkopf, welcher sich zwischen den Augen und dem Kehlausschnitt ausdehnt. Dieses Merkmal, welches bisher nicht genug ausgewertet wurde, ist vom systematischen Gesichtspunkt aus gesehen ein sehr gut brauchbares Kriterium. Für einige Arten, sogar auch für ganze Gruppen (z. B. für die Gruppe von *G. subspinosum* Fairmaire, etc.) ist es charakteristisch, daß der Raum zwischen Kehlausschnitt und Augen neben den Mundteilen in eine scharfe, spitzige Ecke nach vorne ausgezogen ist, demgegenüber ist dieser Raum bei anderen Arten (bei der größten Anzahl der Arten) vollkommen abgerundet.

Am Kopf und an seinen Anhängen können wir keine bedeutenden Geschlechtsunterschiede beobachten. Solange die Beine beim größeren Teil der afrikanischen *Gonocephalum*-Arten einfach sind und meistens keine auffallende Unterschiede der Geschlechter besitzen, weisen die Beine bei einem Teil der indomalayischen Arten bedeutende Unterschiede zwischen Männchen und Weibchen auf. Diese Geschlechtsunterschiede äußern sich in einfachster Form darin, daß die Bedornung der Beine bei den Geschlechtern verschiedenartig gebildet ist. Bei den Weibchen sind die Beine immer einfach; sie haben keine Zähne und keine Erweiterungen, demgegenüber besitzen die Männchen mehrerer Arten scharfe Kerbzähnchen, oder Zähne, krenulierte Erweiterungen, verschiedenartige Ausschnitte, usw. Diese Merkmale haben bei der Zusammenstellung der Reihenfolge der Arten große Bedeutung.

Der männliche Genitalapparat besitzt auch bei den indomalayischen Gonocephalen einen bedeutenden Wert. In vielen Fällen ist der Penis bei morphologisch sehr nahe stehenden Arten sehr verschiedenartig gebildet (z. B. *G. annamita* Chatanay und *G. tenuicorne* sp. nov.), in anderen Fällen zeigt der Penis aber bei morphologisch zweifellos gut unterscheidbaren Arten keine bedeutende Unterschiede (z. B. die Arten der Gruppe von *G. tuberculatum* Hope). Trotzdem ist die Untersuchung des Genitalapparates der Männchen sehr wichtig; es wäre aber verfehlt, nur auf Grund der Genitalien eine systematische Reihenfolge aufzustellen, da die Ausbildung der Genitalien mit der Entwicklung der äußeren morphologischen Merkmale in vielen Fällen nicht in Korrelation steht und dieses Verfahren die Trennung von morphologisch eng zusammengehörenden Arten zur Folge hätte; darum baue ich die systematische Reihenfolge der Arten und die Zusammenstellung der Gruppen nur auf Kombination der äußeren morphologischen Merkmale.

Was die Variationsfähigkeit der Arten betrifft, so variieren die meisten kaum, ihre Variationen sind aufs engste eingeschränkt, meist variiert nur die Größe des Körpers und in Verbindung damit die Gestalt und Habitus in kleinerem Maße. Es gibt aber auch solche Arten, bei welchen sich die Variation in weitem Rahmen bewegt. So finden sich bei einigen Arten Exemplare (z. B. bei *G. bilineatum* Walker), welche vom allgemeinen Habitus der Stammform abweichen, die Behaarung, die Skulptur der Oberseite und der Habitus zeigt Unterschiede; diese Unterschiede sind aber mit der Stammform durch Übergangsformen verbunden. Diese Formen als Aberrationen oder als Formen mit besonderen Namen zu be-

legen hat keinen Sinn, obwohl die extremsten Exemplare scheinbar sehr verschieden, manchmal wie verschiedene Arten aussehen. In solchen Fällen leistet die sorgfältige Untersuchung des Genitalapparates, sowie der sekundären Geschlechtsmerkmale, gute Hilfe.

Biologie der indomalayischen Gonocephalen

Die Biologie der indomalayischen Gonocephalen ist nicht genügend bekannt. Obwohl einige Arten als Schädlinge auftreten und so die Aufmerksamkeit der angewandten Entomologen auf sich gelenkt haben, kennen wir doch nur 3 Arten aus der Literatur, welche biologisch besser bekannt sind, u. zw: *Gonocephalum depressum* Fabricius, *G. Hoffmanseggi* Steven und *G. aequatoriale* Blanchard. Die Literatur über die Biologie dieser Tiere blieb mir leider unbekannt, ich kenne nur die Zitate aus dem Katatog von H. Gebien (1939, Mitt. Münchn. Ent. Ges. 29, p. 443). So kann ich mich nur auf jene Angaben stützen, welche auf die Etiketten der im British Museum (Natural History) aufbewahrten Exemplare geschrieben waren. Auf Grund dieser Angaben kann ich die Biologie im Folgenden zusammenfassen:

Die indomalayischen Gonocephalen sind, ebenso wie die palaearktischen und afrikanischen Arten, bodenbewohnende Tiere. Einige Arten leben auf halbwüsten, steppigen Flächen, andere in Hochgebirgen oberhalb der Baumgrenze unter Steinen, andere wieder in der Ebene, oder in Kulturfeldern. In Urwäldern scheinen sie zu fehlen. Am Boden ziehen sie sich mit Vorliebe unter Steine zurück, oder unter die lose Rinde morscher Bäume, oder zwischen die Wurzeln der Pflanzen. Die Gonocephalen verbringen die Tage meist versteckt, sie sind, abgesehen von den flugunfähigen, flügellosen Arten, gute Flieger, und ich habe viele Angaben dafür, daß die schwärmenden Tiere abends oder in der Nacht aufs Licht zufliegen. Durch das Graben und Herumschleichen auf oft feuchtem, schlammigem, staubigem Boden ist die Oberfläche der Käfer fast immer mit einem verschiedenfarbigen, dicken Erdüberzug bedeckt, welcher zwischen der Behaarung und Skulptur der Oberseite stark eingeklebt ist und dadurch von der feinen Skulptur der Oberseite nichts sehen läßt. Die Gonocephalen leben von faulenden Pflanzenteilen, sie verzehren aber auch die Keime frisch gekeimter Samen. Auf Ackerfeldern, wo die natürlichen Umstände für die Vermehrung einiger Arten sehr günstig sind, können sie als Schädlinge auftreten. An einem Exemplar von *G. depressum* Fabricius des British Museum (Natural History) fand ich eine Bemerkung aus

dem Jahre 1888, nach welcher das Tier in Vorder-Indien (Bengal, Burdwan Distr., Kutwa) durch Abfressen der Getreidekeime großen Schaden anrichtete.

Untersuchungsmaterial

Meine Untersuchungen habe ich im Jahre 1941 begonnen und im September 1951 beendet. Durch die liebenswürdige Unterstützung verschiedener europäischer Museen gelang es mir, ein mächtiges Material (zusammen über 8000 Exemplare) zu untersuchen. Leider konnte ich vom Pariser Museum trotz meines öfteren Bittens kein Material, also auch die Typen von J. Chatanay, nicht bekommen. Umso bedauerlicher ist dies, da mir dadurch drei von Chatanay beschriebene Arten unbekannt blieben und fernerhin, da das Pariser Museum aus solchen Gegenden der indomalayischen Region ein großes Material besitzt, aus welchen Gebieten ich nur wenige Gonocephalen untersuchen konnte (z. B. Indochina, Siam, südliches Vorder-Indien). Obwohl ich in dieser Arbeit 85 neue Arten beschreibe, bin ich überzeugt, daß die Vermehrung der indomalayischen *Gonocephalum*-Fauna mit dieser Arbeit nicht abgeschlossen ist und nicht nur durch das Aufsammeln in bisher wenig durchforschten Gebieten, sondern auch durch die Bearbeitung des in verschiedenen Museen befindlichen Materials die Artenzahl noch bedeutend vermehrt werden kann.

Das untersuchte Material stammte aus folgenden Sammlungen:

1.	British Museum (Natural History), *London* . .	1884	Exemplare
2.	Ungarisches Naturwissenschaftl. Mus., *Budapest*	1732	,,
3.	Zoologisches Museum der Universität, *Berlin* .	1345	,,
4.	Museum Georg Frey, *München* (mit den Sammlungen H. Gebien, A. Schuster, A. Thery und L. Puel)	1111	,,
5.	Nationalmuseum, *Praha*	678	,,
6.	Zoologisches Institut und Museum, *Hamburg* .	289	,,
7.	Deutsches Entomologisches Institut, *Berlin* . .	286	,,
8.	Bayerische Staatssammlung, *München*	228	,,
9.	Museo Civico di Storia Naturale, *Trieste* . . .	168	,,
10.	Museum Alexander Koenig, *Bonn*	127	,,
11.	Naturhistorisches Museum, *Wien*	100	,,
12.	Museum für Naturkunde, *Dresden*	34	,,
13.	Museum der Stadt *Stettin*	18	,,

Auch an dieser Stelle möchte ich folgenden Kollegen, die meine Arbeit durch Zusendung des Untersuchungsmaterials förderten, meinen innigsten Dank aussprechen:

Balme, Helen (London); Britton, E. B. (London); Frey, Georg (München); † Gebien, H. (Hamburg); Gridelli, Dr. E. (Trieste); Günther, Dr. K. (Dresden); Hinton, Dr. H. E. (London); Holdhaus, Dr. K. (Wien); Klapperich, J. (Bonn); † Kleine Dr. R. (Stettin); † Korschefsky, R. (Berlin); Kuntzen, Dr. H. (Berlin); Mařan, Dr. J. (Praha); Obenberger Dr. J. (Praha); Riley, N. D. (London); † Rosen, Dr. K. v. (München); Sachtleben, Dr. H. (Berlin); Titschack, Dr. E. (Hamburg).

Besonders möchte ich aber den Kollegen am British Museum (Natural History) wegen der großen Hilfe für meine Arbeit, ferner Herrn Direktor Prof. Dr. E. Gridelli in Triest für die Übersendung sämtlicher Arten aus Afrika und schließlich für die Hilfe beim Zusammenstellen des Manuskriptes dem Herrn Direktor E. Csiki und meinem lieben Freund Oberdirektor Dr. V. Székessy in Budapest innigst danken.

Bestimmungstabelle der indomalayischen und ostasiatischen Arten der Gattung Gonocephalum Sol.

1 (22) Klauenglied aller Tarsen sehr lang, so lang, oder noch etwas länger als der Rest. Das 3. Fühlerglied kurz, so lang, oder kaum länger als das 2. Glied. Kleine Arten.

2 (3) Die Skulptur des Halsschildes besteht aus sehr großen und dicht stehenden, glänzenden Körnchen. Seiten des Halsschildes breit abgesetzt, Scheibe stark gewölbt, Seitenrand der Flügeldecken grob granuliert, Zwischenräume mit groben, scharfen, aber spärlich stehenden Körnchen besetzt. L.: 5,5—7 mm. Himalaya, Siam, Indochina, Tonkin . . . . 11. *alaticolle* Fairm.

3 (2) Die Skulptur des Halsschildes besteht aus eng aneinander stoßenden, groben Punkten. Kleinere und flachere Arten.

4 (19) Das 3. Fühlerglied ebenso lang wie das 2.

5 (6) Flügeldecken mit ganz abstehenden, harten, langen, geraden, dunklen Haaren besetzt; Halsschild an der Basis breiter als die Basis der Flügeldecken. L.: 4—5 mm. Himalaya, Vorder-Indien . . . . 12. *spinicolle* Fairm.

6 (5) Flügeldecken mit kurzen, gekrümmten, ziemlich anliegenden Haaren, oder wenn die Behaarung aufstehend ist, dann sind die Haare dick und gelb.

7 (8) Seiten des Halsschildes stark gebogen, vor den Hinterecken nicht ausgeschweift. Halsschild etwas breiter als die Flügeldecken. L.: 4,5—5 mm. Vorder-Indien . . . . 13. *modestum* Fairm.

8 (7) Seiten des Halsschildes weniger stark gebogen und vor den Hinterecken mehr oder weniger ausgeschweift. Halsschild schmäler als die Flügeldecken.

9 (14) Die Hinterecken des Halsschildes liegen mit dem Mittellappen fast in einer gleichen Linie; die Vorderecken sind nach vorne weiter ausgezogen als die Mitte des Vorderrandes.

10 (11) Kleine Art, 5 mm nicht erreichend. Vorderrand des Halsschildes in einem gleichmäßigen Bogen ausgerandet. Die Punktierung der Flügeldecken sehr grob, die Zwischenräume kaum breiter als die Punkte selbst. L.: 3,8 bis 4,5 mm. Burma, Siam, Indo-China . . . . 14. *rugatulum* Fairm.

11 (10) Größere Arten, länger als 5 mm. Vorderrand des Halsschildes breit doppelbuchtig. Zwischenräume der Flügeldecken breiter.

12 (13) Flügeldecken mit ziemlich kurzen, aufrecht stehenden, harten und dicken, am Ende breiter werdenden, borstenartigen Haaren. Jeder Zwischenraum nur mit einer Körnchen- und Haarreihe. Zwischenräume einfach gewölbt, der Grund ist zwischen den Körnchen glatt. L.: 5,9 mm. Tenasserim . . . . 15. *brevisetosum* sp. nov.

13 (12) Flügeldecken mit gekrümmten, anliegend stehenden, am Ende spitzigen, gelben Haaren. Die Körnelung der Zwischenräume viel dichter, der 3., 5. und 9., sowie die übrigen an der Basis nicht regelmäßig in einer Reihe geordnet, der Grund ist zwischen der Körnelung glatt. L.: 5,6 mm. Vorder-Indien. . . . . 16. *Endrödii* sp. nov.

14 (9) Die Mitte des Halsschildes hinten viel weiter ausgezogen als die Hinterecken; die Vorderecken liegen mit der Mitte des Vorderrandes in einer gleichen Linie.

15 (16) Seiten des Halsschildes schmal abgesetzt, Hinterrand schwach gerundet und kaum zweibuchtig. L.: 4—5 mm. Vorder-Indien, Burma. . . . . 17. *minusculum* Fairm.

16 (15) Seiten des Halsschildes breit abgesetzt, Hinterrand stark gerundet.

17 (18) Halsschild in der Mitte am breitesten, nach vorne stärker, nach hinten schwächer verengt. L.: 4,5 mm. Formosa. . . . . 18. *Kônoi* sp. nov.

18 (17) Halsschild im vorderen Drittel am breitesten, nach vorne kaum, nach hinten stark verengt. L.: 3,8—4 mm. Vorder- und Hinter-Indien. . . . . 19. *birmanicum* sp. nov.

19 (4) Das 3. Fühlerglied etwa 1,5 mal so lang wie das 2. Die Behaarung der Flügeldecken kurz und ziemlich anliegend. Halsschildbasis so breit wie die Flügeldecken.

20 (21) Die Außenecke der Wangen abgerundet. Vorderrand des Kopfschildes, wo die gebogene Stirnlinie einmündet, mit einem deutlichen Ausschnitt. Oberfläche sehr dicht, anliegend, weiß behaart. L.: 5—6 mm. Ceylon, Vorder-Indien. . . . . 24. *Lewisi* Blair

21 (20) Die Außenecke der Wangen scharf rechtwinkelig. Vorderrand des Kopfschildes an den Seiten ohne Ausschnitt, gerade. Oberfläche fein, aber dicht mit gelben Haaren besetzt. L.: 5—6 mm. Korea, Transbaikalia, Mandschuria, Mongolia, China. . . . . 20. *reticulatum* Motsch.

22 (1) Klauenglied aller Tarsen kürzer als der Rest. Das 3. Glied der Fühler lang, meist dreimal so lang wie das 2.

23 (28) Die Zwischenräume der Flügeldecken abwechselnd etwas stärker erhaben und viel dichter beborstet.

24 (25) Die Seiten des Halsschildes schwach gerundet, die Mittellinie schmal körnchenfrei. Flügeldecken breit und stark gewölbt. L.: 6 mm. Ceylon, Vorder-Indien. . . . . 21. *indicum* sp. nov.

25 (24) Die Seiten des Halsschildes stark gerundet.

26 (27) Mentum ungekielt; die Beborstung der Flügeldecken kurz, die Mittellinie des Halsschildes breit und flach. L.: 6—8 mm. Philippinen, Celebes, Java, Neu-Guinea, Neu-Britannien, Australien. . . . . 22. *hispidocostatum* Fairm.

27 (26) Mentum schwach gekielt; die Beborstung der Flügeldecken etwas länger, die Mittellinie des Halsschildes schmäler. L.: 6,8 mm. Java, Sumatra. . . . . 23. *buitenzorgense* sp. nov.

28 (23) Die Zwischenräume der Flügeldecken abwechselnd nicht rippenartig erhaben, etwa gleich stark gewölbt und gleich dicht beborstet.

29 (30) Der 9. Zwischenraum von der Mitte bis zur Spitze scharf gekielt. Flügeldecken matt, nur die Körnchen glänzend; zwischen den Körnchen chagriniert. L.: 8,5—10 mm. Korea, China, Indochina, Annam, Vorder-Indien. . . . . 80. *Outreyi* Chat.

30 (29) Der 9. Zwischenraum der Flügeldecken ungekielt.

31 (44) Große, schmale, parallelseitige, ziemlich stark gewölbte Arten. Halsschild meist mit mehreren ungekörnelten, glänzenden, schwach erhabenen Beulen. Beine des Männchens meist mit sekundären Geschlechtsmerkmalen.

32 (33) Epistom bei beiden Geschlechtern in der Mitte stark aufgebogen und zweispitzig. Vorderschienen des Männchens unten mit einer stumpfen Ecke in der Nähe der Mitte und die Mittelschienen weit vor der Spitze innen mit einem scharfen Zahn versehen. L.: 10,5 — 12,5 mm. Himalaya. Vorder-Indien, Burma. . . . . 1. *oblongum* Fabr.

33 (32) Epistom bei beiden Geschlechtern einfach.

34 (37) Der Käfer hat einen Stridulationsapparat: Flügeldecken am Ende unten mit mehreren, parallelen, queren Rippen (pars stridens), Pygidium mit mehreren scharfen Körnchen neben der Mitte (plectrum) versehen.

35 (36) Größere, breitere Art. Vorder- und Mittelschenkel beim Männchen unten breit verflacht und dicht, sehr lang behaart. Vorder- und Mittelschienen innen in der Nähe der Mitte mit scharfem Zahn versehen. Unterseite dicht und lang behaart. L.: 12,5 — 13,5 mm. Vorder- und Hinter-Indien. . . . . 2. *curiosum* sp. nov.

36 (35) Kleiner und schmäler, stärker gewölbt. Vorder- und Mittelschenkel beim Männchen einfach, Vorderschienen innen in der Mitte mit einer stumpfen Ecke und die Mittelschienen innen weit vor der Spitze mit einem scharfen Zahn versehen. Unterseite in der Mitte kurz, dunkel behaart. L.: 11,8—12,5 mm. Himalaya, Vorder-Indien. . . . . 3. *catenulatum* Fairm.

37 (34) Flügeldecken am Ende unten ohne Stridulationsorgan.

38 (39) Scheibe des Halsschildes fast ganz flach und ohne glänzende Beulen, nicht uneben, die ganze Oberseite einfach punktiert-gekörnelt. Die Zwischenräume der Flügeldecken auch hinten kaum etwas gewölbt, äußert fein und spärlich granuliert, kurz, gelbweiß behaart. L.: 11,8 mm. Vorder-Indien. . . . . 7. *planicolle* sp. nov.

39 (38) Scheibe des Halsschildes uneben, mit flachen Eindrücken, oder auch mit glänzenden Beulen.

40 (41) Seiten des Halsschildes sehr breit abgesetzt und abgeflacht, ziemlich stark aufgebogen. Vorder- und Mittelschienen

beim Männchen ohne Zahn, einfach gerade. L.: 9,5 bis 11,5 mm. Vorder-Indien. . . . . 4. *laticolle* Geb.

41 (40) Seiten des Halsschildes weniger breit abgesetzt und nicht so stark aufgebogen. Vorderschienen beim Männchen innen in der Nähe der Mitte mit einer stumpfen Ecke, Mittelschienen innen weit vor der Spitze mit einem scharfen Zahn versehen.

42 (43) Beine sehr lang und dünn, Schienen gerade, Tarsenglieder auch sehr schlank, das vorletzte Glied sämtlicher Tarsen mehr als 1,5 mal so lang wie breit. Fühler lang, die Glieder 3—6 sehr langgestreckt, die vorletzten sind auch nicht breiter als lang. Vorderschienen beim Männchen innen in der Mitte nur mit einer schwachen Ecke. L.: 11,5—13 mm. Burma. . . . . . . 6. *longitarse* sp. nov.

43 (42) Beine kürzer und dicker, Tarsenglieder auch kürzer, die vorletzten Glieder der Tarsen kaum etwas länger als breit. Fühler auch kürzer und dicker, vorletztes Glied breiter als lang. Vorderschienen beim Männchen innen in der Mitte mit einer breit erweiterten krenulierten Ecke. L.: 9 bis 13 mm. Afghanistan, Himalaya, Vorder- und Hinter-Indien, Annam, China, Formosa. . . . . 5. *tuberculatum* Hope

44 (31) Körper nicht schmal und nicht langgestreckt, meist flach. Wenn der Körper parallel, dann besitzt der Halsschild keine glänzenden Beulen, und in diesem Fall sind die Beine beim Männchen einfach.

45 (150) Vorderrand des Kopfschildes an den Seiten, wo die gebogene Stirnlinie einmündet, beiderseits mit einem mehr oder weniger deutlichen Ausschnitt. Halsschild meist sehr uneben. Basis des Halsschildes meist viel schmäler als die Basis der Flügeldecken. Beine meist einfach, Vorderschienen schmal, oft ohne scharfe Außenkante, nur selten breit und flach.

46 (51) Seiten des Halschildes vor den Hinterecken sehr deutlich, winkelig ausgeschnitten.

47 (48) Epistom in der Mitte aufgebogen und zweispitzig. Die Ausbuchtung des Halsschildes vor den Hinterecken sehr tief. Die abgeflachten Seiten hinten stark gerundet spitzwinkelig. Die Behaarung der Flügeldecken ziemlich kurz und spärlich, die Haare dick. L.: 6,5—7,5 mm. Indochina, Siam, Burma. . . . . 31. *hasticolle* Chat.

48 (47) Epistom nicht aufgebogen, einfach. Die Ausbuchtung des Halsschildes weniger tief. Die abgeflachten Seiten hinten gerundet stumpfwinklig. Die Behaarung der Flügeldecken sehr lang und spärlich, die Haare schlanker.

49 (50) Seiten des Halsschildes im hinteren Viertel am breitesten, nach hinten gerundet, stark ausgeschnitten und plötzlich vor den Hinterecken noch ausgeschweift, nach vorne gerade verjüngt. Die Scheibe des Halsschildes beiderseits mit sehr groben Körnchen. Die Borstenhaare der Flügeldecken sehr lang, aufrecht stehend, und die Haare sind selbst gleich dick. L.: 7—8 mm. Vorder-Indien. . . . . 32. *coarcticolle* sp. nov.

50 (49) Seiten des Halsschildes in der Mitte am breitesten, nach vorne im Bogen gerundet verengt, vor den Vorderecken aber gerade, nach hinten ebenfalls gerundet verjüngt, weit vor der Spitze aber deutlich ausgeschnitten und vor den Hinterecken noch leicht ausgeschweift. Halsschild etwas spärlicher granuliert. Flügeldecken mit aufrecht stehenden gelben Borstenhaaren, welche am Ende etwas dicker sind als an der Basis und das Ende abgestutzt. L.: 6,8—7 mm. Vorder-Indien. . . . . 33. *Székessyi* sp. nov.

51 (46) Seiten des Halsschildes vor den Hinterecken höchstens ausgeschweift, nicht winkelig ausgeschnitten.

52 (57) Flügeldecken hochgewölbt, Seitenrand schmal und von oben nicht sichtbar. Der 9. Zwischenraum von der Basis bis über die Mitte horizontal. Ungeflügelte Arten.

53 (54) Mentum flach, oval, vorne leicht ausgerandet, die Basis beiderseits an den Seiten tief länglich eingedrückt. Die äußere Seite des Kehlausschnittes schwach spitzwinkelig; neben der Innenseite der Augen am Unterkopf befindet sich eine tiefe Furche. Letztes Abdominalsegment breit gerandet. Halsschild in Querrichtung stark gewölbt, die Seiten nur schwach abgesetzt, Seitenrand im Bogen gerundet. Flügeldecken mit gewölbten Zwischenräumen und mit scharfen Körnchen. Beine robust. L.: 8,8—9,2 mm. Vorder-Indien. . . . . 55. *Balmeae* sp. nov.

54 (53) Mentum trapezförmig, die Mitte vorne hoch und spitzwinkelig. Die äußere Seite des Kehlausschnittes scharf spitzwinkelig. Letztes Abdominalsegment ungerandet. Seiten des Halsschildes breiter abgesetzt.

55 (56) Flügeldecken, besonders vorne, abwechselnd mit etwas stärker erhabenen Zwischenräumen, welche grob und glänzend gekörnelt sind; hinter dem Schildchen mit einem deutlichen, flachen Eindruck. Flügeldecken hinten plötzlich niedergebogen, das Ende gebuckelt. Halsschild gedrängt gekörnelt, uneben, Seiten breit abgesetzt. Zwischen Epistom und Wangen, wo die gebogene Stirnlinie einmündet, befindet sich ein bedeutender tiefer Ausschnitt, die äußere Ecke der Wangen scharfwinkelig. Unterkopf mit einer tiefen Augenfurche. L.: 7—8 mm. Andaman-Inseln. . . . . 54. *andamanense* sp. nov.

56 (55) Flügeldecken mit kaum gewölbten Zwischenräumen, die Körnelung sehr spärlich und fein, dazwischen ist der Grund vollkommen matt, das Ende leicht abfallend, nicht gebuckelt. Halsschild einfach, dicht und ziemlich fein granuliert, Seiten gerundet, weniger abgesetzt. Die äußere Ecke der Wangen abgerundet, der Ausschnitt zwischen Wangen und Epistom undeutlich. L.: 9,6—11 mm. Tibet. . . . . 146. *Hintoni* sp. nov.

57 (52) Flügeldecken weniger gewölbt, nach hinten in einem flachen Bogen abfallend. Seitenrand von oben meist gut sichtbar. Oberseite hinter dem Schildchen meist ohne deutlichen Eindruck. Der 9. Zwischenraum nicht horizontal. Meist geflügelte Arten.

58 (59) Zwischenräume der Flügeldecken mit je einer fast ganz regelmäßigen Reihe von abstehenden, dicken Haaren. Körper breit und kurz, der Ausschnitt zwischen Wangen und Epistom sehr deutlich. L.: 5,5—6,8 mm. Hinter-Indien, Malakka, Sumatra, Java, Borneo, Molukken, Australien. 30. *brevicorne* Chat.

59 (58) Die Behaarung der Flügeldecken nie ganz regelmäßig in einer Reihe geordnet.

60 (69) Alle Schienen sind drehrund und ihre Spitzen nach innen gebogen. Vorderrand des Epistoms oft kräftig aufgeworfen.

61 (64) Epistom deutlich aufgeworfen. Die Körnelung des Halsschildes ziemlich fein, und die Körnchen lassen die Mittellinie frei. Flügeldecken fein gekörnelt.

62 (63) Epistom auch an den Seiten stark aufgeworfen, ihre Seiten sind parallel. Flügeldecken ohne Eindruck hinter den Schultern. L.: 7—8 mm. Philippinen, Neu-Guinea. 62. *clypeatum* Geb.

63 (62) Epistom in der Mitte stärker aufgeworfen als an den Seiten, die Seiten nach vorne verengt, nicht parallel. Flügeldecken hinter den Schultern mit einem deutlichen, flachen Eindruck. L.: 8,3—9 mm. Neu-Guinea, Neu-Britannien. . . . . 63. *recurvum* Geb.

64 (61) Epistom normal angedrückt. Körnelung des Halsschildes lassen die Mittellinie nicht frei.

65 (68) Halsschild viel schmäler als die größte Breite der Flügeldecken, die Vorderecken sind scharf zugespitzt.

66 (67) Die Körnchen des Halsschildes sehr grob und dicht, Seiten des Halsschildes sehr breit abgesetzt und ziemlich stark aufgebogen. Ein ungekörnelter Fleck auf dem Halsschild vorne neben der Mitte fehlt. Flügeldecken mit groben und flachen Körnchen. L.: 7—8 mm. Molukken, Bangkey. . . . . 64. *impressiusculum* Geb.

67 (66) Die Körnchen des Halsschildes klein und spärlich stehend, Seitenrand breit abgesetzt und kaum aufgebogen. Ein ungekörnelter Fleck auf dem Halsschild beiderseits neben der Mitte am Vorderrand vorhanden. Flügeldecken mit kleinen und spärlich stehenden Körnchen besetzt. L.: 8 bis 9,2 mm. Celebes, Molukken. . . . . 65. *Blairi* sp. nov.

68 (65) Halsschild breit, fast so breit wie die Flügeldecken, mehr als doppelt so breit wie in der Mitte lang. Seiten stark gebogen. Halsschild dicht und glänzend gekörnelt, die Vorderecken sind nicht auffallend zugespitzt. Die Zwischenräume der Flügeldecken spärlich gekörnelt, aus den Körnchen wachsen sehr kurze, gespitzte Haare. L.: 8,2 mm. Philippinen. . . . . 66. *philippinense* sp. nov.

69 (60) Schienen am Ende gerade und nicht ganz rundlich, Außenseite der Vorderschienen wenigstens am Ende scharfkantig. Epistom meist umgebogen.

70 (71) Ungeflügelt, Hinterbrust sehr kurz. Clypeus beiderseits aufgeworfen, der Ausschnitt aber umgebogen, Stirn beiderseits neben den Augen mit einem scharfen Buckel. Halsschildseiten von der Mitte an nach vorne und hinten gleich stark gebogen. Schultern ohne Ecke und ohne Schulterbeulen, vollkommen flach. Flügeldecken auch in der Querrichtung sehr schwach gewölbt, Seiten von oben her nur an der Spitze sichtbar. Oberfläche glänzend gekörnelt. L.: 7,8—8,2 mm. Fiji-Inseln. . . . . 128. *impictum* Fairm.

71 (70) Geflügelt. Wenn das Tier ungeflügelt ist, dann ist der Clypeus einfach, nicht aufgeworfen, Schultern mit deutlichen Schulterbeulen und meist auch mit einer Schulterecke. Flügeldecken gewölbter.

72 (98) Die äußere Seite des Kehlausschnittes am Unterkopf abgerundet, ohne scharfe Ecke.

73 (74) Oberfläche grob und glänzend gekörnelt, Flügeldecken hinter der Mitte mit einer Reihe sehr groben und glänzenden, je ein kurzes Haar tragenden Körnchen in sämtlichen Zwischenräumen. Halsschild hinter der Mitte mit je einem flachen Eindruck auf der Scheibe. Stirn zwischen den Augen mit zwei flachen Beulen. Fühler dick. L.: 8,8 bis 10 mm. Neu-Guinea. . . . . 67. *asperatum* Geb.

74 (73) Oberfläche meist fein gekörnelt, oder höchstens nur der Halsschild grob gekörnelt. Körnelung der Flügeldecken feiner und auch hinten nicht in einer Reihe geordnet.

75 (76) Halsschild dicht und grob gekörnelt, dazwischen gerunzelt. Oberfläche mit tiefen Eindrücken. Flügeldecken fein und spärlich gekörnelt. Die hintere Ecke des Halsschildes scharf rechtwinkelig. L.: 8—9,2 mm. Java, Sumatra. . . . . 73. *javanicum* sp. nov.

76 (75) Halsschild sehr fein gekörnelt, nicht gerunzelt, Oberfläche nur mit Spuren von Eindrücken.

77 (80) Vorderrand des Clypeus dick und etwas aufgebogen.

78 (79) Vorderschienen des Männchens innen an der Basis abgeflacht und weit vor der Spitze mit einem krenulierten, erweiterten Kiel versehen. Mentum vorne in der Mitte leicht spitzwinkelig, nach hinten beiderseits in einem Kiel laufend. L.: 11,3—12 mm. Vorder-Indien, Annam. . . . . 74. *laosense* sp. nov.

79 (78) Vorderschienen des Männchens innen an der Basis nicht abgeflacht und vor der Spitze ohne erweiterten krenulierten Kiel. Mentum vorne flach und breit abgerundet, nach hinten im Bogen verjüngt. L.: 10—14 mm. Ceylon, Vorder-Indien. . . . . 75. *Horni* sp. nov.

80 (77) Vorderrand des Kopfschildes umgebogen.

81 (82) Vorderschienen am Ende etwas breiter als die 3 ersten Glieder der Vordertarsen zusammen lang, außen sehr scharfkantig. Flügeldeckenzwischenräume mit je zwei unordentlichen Haarreihen. L.: 5—6 mm. Ceylon, Vorder-Indien (siehe auch unter 20) . . . . . 24. *Lewisi* Blair

82 (81) Vorderschienen am Ende viel schmäler. Flügeldeckenzwischenräume dichter behaart, mit 3—4 Reihen auf jedem Zwischenraum.

83 (86) Der untere Teil der Augen viel größer als der obere und außerdem viel gewölbter.

84 (85) Größere Art, 8 mm überragend. Die Skulptur der Flügeldecken einfach, besteht aus scharfen, spärlich stehenden Körnchen, aus welchen ziemlich kurze und anliegende Haare wachsen. Der Grund ist zwischen den Körnchen chagriniert, matt. L.: 8—10 mm. Celebes, Papua-Gebiet, Neu-Caledonien. . . . . 68. *ochthebioides* Fauv.

85 (84) Kleinere Art, 7,5 mm nicht überragend. Die Skulptur der Flügeldecken besteht aus doppelter Körnelung, die borstentragenden Körnchen sind gröber und dazwischen dicht mit feineren, nackten Körnchen besetzt. Der Grund ist chagriniert, matt. Die Haare der Flügeldecken sind dick und ziemlich aufstehend. L.: 5,4—7,2 mm. Celebes. . . . . 69. *celebense* sp. nov.

86 (83) Der untere Teil der Augen nicht, oder kaum größer als der obere Teil und auch nicht gewölbter. Flügeldecken feiner gekörnelt.

87 (96) Flügeldecken in den eingeschnittenen Punktreihen mit ziemlich groben Punkten versehen.

88 (93) Flügeldecken dicht behaart und ziemlich dicht, glänzend und fein gekörnelt. Halsschild ebenfalls sehr dicht behaart. Fühler kurz, die Mitte des Halsschildes kaum überragend.

89 (90) Halsschild nach hinten kaum verjüngt, vor den Hinterecken nicht ausgeschweift. Flügeldecken hinter den Schultern nicht eingedrückt. Hintertarsus kürzer als die Hälfte der Schienenlänge. L.: 6,8—7,9 mm. Neu-Guinea, Neu-Pommern, Admiralitäts-Inseln. . . . . 70. *papuanum* Geb.

90 (89) Halsschild nach hinten stark gerundet verengt und vor den Hinterecken auch ausgeschweift. Flügeldecken hinter den Schultern eingedrückt. Hintertarsen länger.

91 (92) Der Raum zwischen Kehlausschnitt und Augen am Unterkopf schmal, etwa so breit wie lang. Augen unten groß und gewölbt. Zwischenräume der Flügeldecken fast vollkommen flach, fein gekörnelt. L.: 8,2—9,6 mm. Neu-Guinea. . . . . 71. *Birói* sp. nov.

92 (91) Der matte und gekörnelte Raum zwischen Kehlausschnitt und Augen breiter, Augen unten flacher und kleiner. Flügeldecken mit etwas stärker erweiterten Zwischenräumen und mit stärkerer Körnelung. L.: 8—8,2 mm. Neu-Hebriden. . . . . 72. *irroratum* Fauv.

93 (88) Flügeldecken spärlich und fein behaart, äußerst fein gekörnelt, matt. Halsschild auch sehr fein behaart. Fühler länger.

94 (95) Die Zwischenräume der Flügeldecken mit ziemlich groben, glänzenden, scharfen Körnchen versehen. Kleinere und schmälere Art. L.: 8—9 mm. Vorder-Indien, Assam, Malakka, Kleine und Große Sunda-Inseln. . . . . 79. *aequatoriale* Blanch.

95 (94) Die Zwischenräume der Flügeldecken äußert fein und erloschen gekörnelt. Größere, breitere Art. L.: 9—10,5 mm. Vorder-Indien, Indochina, Sumatra, Java, Philippinen. 78. *scutellare* Perty

96 (87) Die Streifen der Flügeldecken mit sehr undeutlichen Punkten versehen. Die Zwischenräume mit äußerst feiner, erloschener Körnelung versehen. Große, flache Arten.

97 (98) Die beiden ersten Segmente des Abdomens beim Männchen in der Mitte tief eingedrückt. Halsschild hinter der Mitte am breitesten und vor den Hinterecken etwas ausgeschweift. Die erweiterten Wangen vor den Augen ein wenig parallel laufend. Fühler und Beine robuster, Fühler die Basis des Halsschildes nicht erreichend. L.: 10,5—13 mm. Korea, China, Hinter-Indien, Java, Kleine Sunda-Inseln, Molukken. . . . . 76. *malayanum* Geb.

98 (97) Die beiden ersten Segmente des Abdomens beim Männchen kaum eingedrückt. Halsschild in der Mitte am breitesten, nach hinten in einem gleichmäßigen Bogen leicht verengt, vor den Hinterecken aber nicht ausgeschweift. Wangen vor den Augen vor der Außenecke nach vorne etwas verschmälert, nicht parallelseitig. Fühler langgestreckt, die Basis des Halsschildes erreichend, Beine auch schlank. L.: 10,3 mm. Vorder-Indien. . . . . 77. *Cookae* sp. nov.

99 (72) Die äußere Seite des Kehlausschnittes am Unterkopf mit einer scharfen Ecke, rechtwinkelig, oder nach vorne spitzwinkelig ausgezogen, nicht abgerundet.

100 (103) Das 3. Fühlerglied sehr langgestreckt, länger als die beiden folgenden Glieder zusammen. Flügeldecken sehr dicht und

doppelt gekörnelt, zwischen den gröberen Körnchen befinden sich feinere und dichter stehende Körnchen. Die Behaarung sehr kurz und anliegend.

101 (102) Der Canthus viel breiter als die Augen. Die Augen an der Innenseite sitzen etwas niedriger als das Niveau der Oberfläche des Kopfes. Die vordere Ecke des Halsschildes kaum spitzwinkelig, Vorderrand nicht tief ausgeschnitten. L.: 8 bis 10 mm. Hamalaya. . . . . 57. *gracile* Bates

102 (101) Der Canthus kaum breiter als die Augen. Innenseiten der Augen stehen mit der Kopfoberfläche im gleichen Niveau. Die vordere Ecke des Halsschildes sehr scharf spitzwinkelig, Vorderrand tief ausgeschnitten. L.: 9—10 mm. Himalaya. . . . . 58. *Roseni* sp. nov.

103 (100) Das 3. Glied der Fühler nicht länger als die beiden folgenden Glieder zusammen.

104 (107) Flügeldecken mit doppelter Körnelung: zwischen den groben, spärlich stehenden, haartragenden Körnchen mit sehr dichten, äußerst feinen Körnchen versehen.

105 (106) Die Behaarung der Flügeldecken spärlich und lang, abstehend. Die Punkte in den Reihen der Flügeldecken grob. Die äußere Seite des Kehlausschnittes scharf spitzwinkelig. Die Außenecke der Wangen liegt mit dem Vorderrand der Augen in einer gleichen Linie. L.: 9 mm. Vorder-Indien, Himalaya. . . . . 39. *parcesetosum* sp. nov.

106 (105) Die Behaarung der Flügeldecken dichter und kurz, ziemlich anliegend. Die Punkte in den Reihen der Flügeldecken kleiner. Die äußere Seite des Kehlausschnittes rechtwinkelig. Die Außenecke der Wangen liegt vor dem Vorderrand der Augen. L.: 8—9,5 mm. Japan, China. . . . . 61. *Klapperichi* sp. nov.

107 (104) Die Körnelung der Flügeldecken einfach.

108 (109) Halsschild ohne Punktierung. Aus den Körnchen wachsen lange, aufstehende Borstenhaare. Die beiden Längserhabenheiten des Kopfes hoch, Clypealsutur in der Quere tief eingedrückt. L.: 8—8,5 mm. Krakatau, Java. . . . . 53. *Freyi* nom. nov.

109 (108) Die Körnchen des Halsschildes stehen je in der Mitte eines flachen Punktes (diese Bildung ist gegen die Seiten und an der Basis gut sichtbar).

110 (111) Vorderschienen sehr breit und flach, Außenseite fast bis zur Basis scharfkantig, unten schwach ausgehöhlt, das

Ende fast so breit wie die drei ersten Glieder der Vordertarsen zusammen lang. L.: 8—9,6 mm. Vorder- und Hinter-Indien, Tonkin. . . . . 45. *crassepunctatum* sp. nov.

111 (110) Vorderschienen schmal, Außenseite meist nur am Ende scharfkantig, das Ende nur so breit, oder schmäler als die beiden ersten Tarsenglieder zusammen lang.

112 (131) Halsschild vor den Hinterecken deutlich und plötzlich ausgeschweift, die hintere Ecke scharf spitzwinkelig und etwas nach außen gerichtet. Die Behaarung meist abstehend.

113 (114) Die Behaarung der Flügeldecken sehr fein, spärlich und anliegend, dicht und glänzend gekörnelt, der Grund ist dazwischen glatt. Halsschild kaum uneben, Seiten breit abgesetzt. Mittel- und Hinterschienen lang und dünn, fast drehrund, beim Männchen sind die Mittelschienen am Ende etwas nach innen gebogen, Vorderschienen außen nur am Ende scharfkantig, Innenseite gegen das Ende beim Männchen mit einer etwas krenulierten, schwachen Erweiterung. L.: 8,8—10 mm. Himalaya. . . . . 40. *sikkimense* sp. nov.

114 (113) Die Behaarung der Flügeldecken borstenartig, die Haare sind dick und aufrecht stehend.

115 (122) Klauenglied der Hintertarsen nur so lang wie das 1. Glied. Die Scheibe des Halsschildes durch mehrere tiefe Eindrücke uneben. Haare der Flügeldecken gegen die Spitze dicker, abstehend.

116 (121) Flügeldecken vorne gegen die Seiten meist flach gebogen, Seitenrand von oben meist breit sichtbar. Der 7. Zwischenraum der Flügeldecken läuft nicht bis zur Naht und am Ende nicht wulstförmig.

117 (118) Kleinere, schmälere Art. Flügeldecken an den Schultern gewölbt und steil abfallend, Seitenrand neben den Schultern von oben her kaum sichtbar. Flügeldecken mit groben Punktstreifen, mit sehr spärlich stehenden, feinen Körnchen, aus welchen lange, aufstehende, borstenartige Haare wachsen. Kopf und Halsschild sehr uneben. Außenecke der Wangen scharfwinkelig. L.: 7,2 mm. Burma. . . . . 51. *Csikii* sp. nov.

118 (117) Größere Arten. Flügeldecken vorne an den Schultern breit verflacht und gerundet, der Seitenrand von oben

überall gut übersehbar. Flügeldecken mit feinen, aber dichteren Punktstreifen.

119 (120) Seiten des Halsschildes vor den Hinterecken deutlich und tief ausgeschnitten, die hintere Ecke sehr scharf spitzwinkelig. Seiten des Halsschildes breit abgesetzt, aber kaum aufgebogen, stark gerundet. Die Erhabenheiten des Kopfes und des Halsschildes weniger scharf und hoch. L.: 8,5—11 mm. Ceylon, Vorder-Indien, Himalaya, China, Indochina, Tonkin, Formosa, Kleine Sunda-Inseln. . . . . 49. *subspinosum* Fairm.

120 (119) Seiten des Halsschildes vor den Hinterecken kaum ausgeschweift, Hinterecken scharf rechtwinkelig. Seiten des Halsschildes sehr breit verflacht und hoch aufgebogen, weniger gerundet. Die Erhabenheiten des Kopfes und des Halsschildes sehr scharf und hoch. L.: 9—10 mm. Java. . . . . 52. *Gridellianum* sp. nov.

121 (116) Flügeldecken mit vollständigem 7. Zwischenraum, welcher bis zur Naht verlängert ist. Kleinere Art. Flügeldecken ziemlich flach, an den Seiten aber plötzlich niedergebogen, sodaß der Seitenrand von oben nicht sichtbar ist. Seiten des Halsschildes stark gebogen, vor den Hinterecken kaum ausgeschweift. L.: 7—8 mm. Tonkin. . . . . 50. *tonkinense* sp. nov.

122 (115) Klauenglied der Hintertarsen deutlich länger als das 1. Glied. Scheibe des Halsschildes kaum uneben, Kopf mit schwachen Eindrücken. Haare der Flügeldecken lang und zugespitzt, gegen das Ende nicht verdickt.

123 (124) Die Außenecke der Wangen liegt hinter der Linie des Augenvorderrandes. Wangen kaum breiter als die Augen, abgerundet. Flügeldecken hinter dem Schildchen ohne Depression. Punktreihen der Flügeldecken grob, die Punkte sind fast so breit wie die Zwischenräume. L.: 6,5—7 mm. Sumatra. . . . . 34. *deliensis* sp. nov.

124 (123) Außenecke der Wangen liegt vor dem Vorderrand der Augen. Wangen viel breiter als die Augen, gerundet stumpfwinkelig. Die Punktreihen der Flügeldecken viel feiner, die Punkte schmäler als die Zwischenräume. Flügeldecken hinter dem Schildchen mit einer flachen Depression.

125 (128) Scheibe des Halsschildes nicht gleichförmig skulptiert, uneben.

126 (127) Epistom in der Mitte tief ausgeschnitten, die tiefste Ecke ist spitzwinkelig. Halsschild ziemlich lang und schmal, die größte Breite liegt in der Mitte. Halsschild hinten fast enger als bei den Vorderecken. Die Körnelung sehr spärlich, aber grob. Beine und Fühler schlank. L.: 4,6—7,5 mm. Hinter-Indien, Tonkin. . . . . . . 35. *Schusteri* sp. nov.

127 (126) Epistom in der Mitte schwächer ausgeschnitten, die tiefste Ecke stumpfwinkelig. Halsschild etwas breiter, die größte Breite liegt hinter der Mitte. Halsschild an den Hinterecken etwas breiter als vorne. Beine und Fühler dicker. L.: 7,2—8 mm mm. Japan, China. . . . . 36. *Titschacki* sp. nov.

128 (125) Scheibe des Halsschildes sehr flach und gleichmäßig skulptiert.

129 (130) Mentum hoch gekielt, das Ende scharf zugespitzt, Seiten fast parallel und ziemlich schmal, von der Seite betrachtet vorne zahnartig vorgezogen. Etwas größere Art. Scheibe des Halsschildes spärlicher punktiert und granuliert. L.: 8 bis 8,5 mm. Tibet. . . . . 37. *tibetanum* sp. nov.

130 (129) Mentum flach gekielt, das Ende scharfwinkelig, aber nicht zahnartig vorgezogen und von der Seite gesehen nicht sichtbar. Form des Mentums unregelmäßig fünfeckig. Kleinere Art. Scheibe des Halsschildes dichter punktiert-granuliert. L.: 6,5—7,2 mm. Vorder-Indien. . . . . 38. *Belli* sp. nov.

131 (112) Halsschild vor den Hinterecken schwach oder nicht ausgeschweift, die hintere Ecke scharf rechtwinkelig.

132 (147) Außenecke der Wangen liegt vor dem Vorderrand der Augen. 7—10 mm lange Arten.

133 (134) Zwischenräume der Flügeldecken stark gewölbt, dicht und grob, glänzend gekörnelt. Aus den Körnchen wachsen sehr kurze, gekrümmte, anliegende Haare. Halsschild dicht gekörnelt, die Punkte klein und dicht, eng aneinander stoßend. L.: 6,3—7,5 mm. Vorder-Indien. . . . . 41. *foveicolle* sp. nov.

134 (133) Zwischenräume der Flügeldecken schwach gewölbt, spärlich und fein granuliert.

135 (138) Behaarung der Flügeldecken kurz und anliegend, die Haare sind gegen das Ende nicht dicker. Seiten des Halsschildes vor den Hinterecken kaum, oder nicht ausgeschweift, Schultern abgerundet, kaum breiter als die Basis

des Halsschildes. Clypealsutur in der Quere sehr tief eingedrückt. Stirn zwischen den Augen in der Mitte beiderseits mit je einem flachen Eindruck.

136 (137) Größere Art, 9 mm überragend. Seiten des Halsschildes vor den Hinterecken etwas ausgeschweift, scharf rechtwinkelig. Unterkopf neben den Augen ohne Grube. L.: 9—11,5 mm. China, Nord-Burma. . . . . 48. *sinicum* Rei

137 (136) Kleinere Art, 7 mm nicht überragend. Seiten des Halsschildes stark gerundet, vor den Hinterecken nicht ausgeschweift, die hintere Ecke kaum rechtwinkelig. Unterkopf neben der Innenseite der Augen mit einer tiefen Grube. L.: 7 mm. Formosa. . . . . 47. *Sauteri* sp. nov.

138 (135) Behaarung der Oberseite ziemlich lang und abstehend, die Haare sind dick. Seiten des Halsschildes vor den Hinterecken etwas ausgeschweift. Schultern deutlich breiter als die Basis des Halsschildes, gerundet stumpfwinkelig, nicht abgerundet.

139 (140) Wangen vor den Augen sehr breit und gerade erweitert die Außenecke scharf fast spitzwinkelig und der Kopf an den Wangen breiter als der Halsschild an den Vorderecken. Halsschildseiten sehr breit und deutlich, flach abgesetzt. Flügeldecken mit dicken Borstenhaaren. L.: 8 mm. Vorder-Indien. . . . . 56. *Borosi* sp. nov.

140 (139) Wangen vor den Augen schmäler und abgerundet, die Vorderecken des Halsschildes breiter als der Kopf.

141 (142) Breite, robuste Art. Punkte des Halsschildes klein und die Körnelung dicht. Schultern scharf stumpfwinkelig, viel breiter als die Basis des Halsschildes. Halsschild mehr als doppelt so breit wie in der Mitte lang. L.: 7,4 mm. Vorder-Indien, Himalaya. . . . 46. *himalayense* sp. nov.

142 (141) Schmale Arten. Punkte des Halsschildes groß und die Körnelung spärlicher. Schultern gerundet stumpfwinkelig, weniger breit.

143 (146) Halsschild mehr als doppelt so breit wie in der Mitte lang, die Seiten stark gerundet.

144 (145) Seiten des Halsschildes vor den Hinterecken deutlicher ausgeschweift, die Eindrücke des Halsschildes tiefer. Fühler die Mitte des Halsschildes kaum überragend. Punktreihen der Flügeldecken sehr grob, Haare dick. Die beiden ersten

Abdominalsegmente beim Männchen stark eingedrückt. L.: 7 mm. Assam. . . . . 43. *Stevensi* sp. nov.

145 (144) Seiten des Halsschildes vor den Hinterecken schwächer ausgeschweift, die Eindrücke des Halsschildes flacher. Fühler die Mitte des Halsschildes weit überragend. Punktreihen der Flügeldecken feiner, Behaarung kurz und sehr dick. Die beiden ersten Abdominalsegmente des Männchens in der Mitte schwächer eingedrückt. L.: 7—8 mm. Assam. . . . . 44. *Hingstoni* sp. nov.

146 (143) Halsschild viel schmäler, Seiten schwach gerundet, in der Mitte am breitesten. Punkte des Halsschildes dichter und kleiner. Haare der Flügeldecken schlank. L.: 7 mm. Formosa. . . . . 42. *formosanum* Geb.

147 (132) Außenecke der Wangen liegt hinter dem Vorderrand der Augen. Kleinere Arten, 7 mm nicht überragend.

148 (149) Halsschild in der Mitte fast so breit wie die Flügeldecken, etwa doppelt so breit wie lang, Seiten stark gerundet, vor den Hinterecken kaum ausgeschweift. Oberseite des Halsschildes sehr dicht punktiert-gekörnelt. L.: 4,8 bis 6,2 mm. Siam, Annam. Indochina. . . . . 28. *bradymeroides* Chat.

149 (148) Halsschild in der Mitte deutlich schmäler als die Flügeldecken, Seiten schwächer gerundet, vor den Hinterecken deutlicher ausgeschweift. Oberfläche sehr grob punktiert-gekörnelt. L.: 6—7 mm. Siam, Vorder-Indien, Himalaya. . . . . 29. *Hauschildi* sp. nov.

150 (45) Vorderrand des Kopfschildes, wo die gebogene Stirnlinie einmündet, ohne Ausschnitt. Halsschild meist nicht, oder kaum uneben.

151 (152) Halsschild und Flügeldecken mit verschiedenartig gerichteten, breiten, goldgelben, anliegenden Haaren. Flügeldecken in der Scheibe der Mitte mit einer und hinter der Mitte mit mehreren großen Buckeln. Schulterbeulen undeutlich, Schultern scharf stumpfwinkelig. Flügeldecken sehr unregelmäßig glänzend-gekörnelt. L.: 6—7 mm. Fiji-Inseln. . . . . 148. *verrucosum* Fairm.

152 (151) Halsschild und Flügeldecken mit einfach nach hinten gerichteten Haaren. Flügeldecken ohne Beulen, die Zwischenräume gleich breit.

153 (224) Vorderschienen sehr breit, außen scharfkantig, unten flach oder ausgehöhlt, das Ende wenigstens so breit wie die

beiden ersten Tarsenglieder zusammen lang. Beine auch beim Männchen ohne Zahn, oder ohne scharfe Kerbzähnchen.

154 (155) Seitenrand der Flügeldecken sehr breit abgesetzt, von oben gesehen überall breit sichtbar, vor der Spitze plötzlich verkürzt. Körper parallelseitig und ziemlich flach, Halsschild an der Basis so breit wie die Flügeldecken. Oberfläche, Unterseite und auch die Beine sehr dicht, schuppenartig behaart. L.: 11,5—14,5 mm. Ceylon, Vorder-Indien. . . . . 99. *helaeoides* sp. nov.

155 (154) Seitenrand der Flügeldecken meist schmal, kaum abgesetzt, vor der Spitze gleichmäßig verkürzt, von oben gesehen meist nur bis zur Mitte sichtbar. Halsschild an der Basis meist etwas schmäler als die Flügeldecken. Die Behaarung der Flügeldecken und der Beine verschiedenartig.

156 (157) Wangen ohne Außenecke, kaum breiter als die Augen. Unterer Teil der Augen viel größer als der obere, stark gewölbt. Halsschild mit vier glatten, schwachen Erhabenheiten auf der Scheibe. Die Zwischenräume der Flügeldecken gewölbt, spärlich und fein gekörnelt. Klauenglied aller Tarsen ziemlich lang, kaum kürzer als der Rest. L.: 7,3 mm. Vorder-Indien. . . . . 111. *oculare* sp. nov.

157 (156) Wangen mit mehr-weniger scharfer Außenecke, deutlich breiter als die Augen. Der obere und untere Teil der Augen meist gleich groß. Halsschild meist ohne glatte Erhabenheiten.

158 (193) Flügeldecken dicht hinter dem Schildchen nicht, oder undeutlich gebuckelt, Schildchen nicht blank, punktiert, granuliert und behaart, nur der schmale Hinterrand glatt und glänzend.

159 (162) Ungeflügelt. Hinterbrust sehr kurz, kürzer als eine Mittelhüfte lang. Körper gedrungen, stark gewölbt. Halsschild ohne bedeutende Eindrücke.

160 (161) Augen sehr klein, besonders unten, der Raum zwischen Kehlauschnitt und Augen sehr breit, mehr als doppelt so breit wie die Augen. Wangen vor den Augen gerade erweitert, die Außenecke liegt weit vor dem Vorderrand der Augen. L.: 7,2—7,8 mm. Neu-Caledonien. 126. *atterimum* Montr.

161 (160) Augen größer, der Raum zwischen Kehlausschnitt und Augen schmäler, nur etwa so breit wie die Augen selbst.

Wangen vor den Augen gerundet erweitert, die Außenecke liegt mit dem Vorderrand der Augen in einer gleichen Linie. L.: 8 mm. Norfolk-Insel. . . . . 127. *insulanum* Olliff

162 (159) Geflügelt. Hinterbrust lang, Körper gestreckter und flacher. Wenn der Körper ungeflügelt ist, so ist der Halsschild mit deutlichen Eindrücken versehen.

163 (192) Die beiden ersten Abdominalsegmente beim Männchen eingedrückt.

164 (167) Scheibe des Halsschildes beiderseits neben der Mitte mit je einem mehr-weniger starken Längseindruck versehen.

165 (166) Ungeflügelt. Kurze, robuste Art. Hinterbrust zwischen den Mittel- und Hinterhüften deutlich kürzer als eine Mittelhüfte. Seiten des Halsschildes schmal und schwach abgesetzt, nicht aufgebogen, Scheibe mit je einem langen, flachen Längseindruck beiderseits neben der Mitte. Die Behaarung der Flügeldecken lang. L.: 9—10 mm. Christmas-Insel. 125. *dubium* Arrow

166 (165) Geflügelt, mehr parallelseitig. Hinterbrust zwischen den Mittel- und Hinterhüften länger als eine Mittelhüfte. Seiten des Halsschildes sehr breit abgesetzt und meist etwas aufgebogen. Die Behaarung der Flügeldecken sehr kurz. L.: 9—12 mm. Im ganzen indomalayischen und papuanischen Gebiet . . . . . 124. *bilineatum* Walk.

167 (164) Scheibe des Halsschildes beiderseits neben der Mitte ohne Längseindruck.

168 (171) Flügeldecken, wenigstens innen, mit großen, flachen Tuberkelreihen versehen.

169 (170) Oberfläche der Flügeldecken auch an den Seiten mit flachen, in Reihen stehenden Tuberkeln, außerdem mit sehr feiner, spärlicher Körnelung. Die Punkte in den Reihen der Flügeldecken frei, meist in einer eingeschnittenen Linie sitzend. L.: 8—9,8 mm. Vorder-Indien. . . . . 115. *papulosum* Fairm.

170 (169) Flügeldecken nur innen mit flachen Tuberkel-Reihen. Die Tuberkeln werden gegen die Seiten viel kleiner, die vier seitlichen Zwischenräume nur mit normaler Körnelung versehen. L.: 9—12,5 mm. Himalaya, Vorder- und Hinter-Indien. . . . . 114. *dorsogranosum* Fairm.

171 (168) Flügeldecken ohne Tuberkel-Reihen, nur einfach unregelmäßig gekörnelt.

172 (175) Seiten des Halsschildes deutlich gerundet, vor den Hinterecken ausgeschweift, Halsschild an der Basis viel schmäler als die Flügeldecken. Flügeldecken zwischen der Körnelung chagriniert, matt. In den Punktstreifen der Flügeldecken befinden sich kleine Punkte.

173 (174) Große Art. Die Zwischenräume der Flügeldecken gewölbt, sehr dicht und ziemlich grob gekörnelt. Die Außenecke der Wangen stumpfwinkelig. L.: 9,8—11,5 mm. Vorder-Indien. . . . . 113. *madurense* sp. nov.

174 (173) Kleinere Art. Zwischenräume der Flügeldecken flacher, viel feiner und spärlicher gekörnelt. Außenecke der Wangen abgerundet. L.: 7—7,8 mm. Korea, Mongolien, Mandschurien, Japan. . . . . 112. *persimile* Lewis

175 (172) Seiten des Halsschildes vor den Hinterecken nicht ausgeschweift und die Basis so breit, oder fast so breit wie die Basis der Flügeldecken.

176 (181) Zwischenräume der Flügeldecken, besonders gegen die Seiten gewölbt. Punkte in den Reihen der Flügeldecken ziemlich grob und dicht stehend. Innere Zwischenräume sehr fein und spärlich gekörnelt.

177 (178) Kleine Art, 8 mm nicht überragend. Kopf und Halsschild dicht und scharf mit ziemlich gleich großen Körnchen besetzt, die Körnchen sitzen je in der Mitte eines Punktes. Punktreihen der Flügeldecken sehr grob, die Zwischenräume stark gewölbt und glatt, mit scharfen, spärlich stehenden Körnchen, welche hinter der Mitte in einer fast regelmäßigen Reihe geordnet sind. Aus den Körnchen wachsen kurze Haare. L.: 7,9 mm. Vorder-Indien. . . . . 116. *uniseriatum* sp. nov.

178 (177) Große Arten, 11 mm überragend. Zwischenräume der Flügeldecken fein und dicht gekörnelt und die Körnchen nicht in einer Reihe geordnet.

179 (180) Parallelseitig, stark gewölbt. Seiten der Flügeldecken schmal abgesetzt, von oben gesehen schwer sichtbar. Seiten der Wangen vor der Außenecke gerade verjüngt, nicht ausgebuchtet. Vorderschienen gerade und schmal. Fühler lang. L.: 13,6—14,5 mm. Himalaya, Vorder- und Hinter-Indien. . . . . 101. *patricium* sp. nov.

180 (179) Langoval und flach. Seiten der Flügeldecken breit abgesetzt und von oben gesehen fast bis zur Spitze überall breit sichtbar. Seiten der Wangen vor der Außenecke

deutlich ausgerandet. Vorderschienen schwach gekrümmt und breit. Fühler kürzer. L.: 11,6—14 mm. Vorder- und Hinter-Indien. . . . . 100. *tenasserimicum* sp. nov.

181 (176) Zwischenräume der Flügeldecken fast flach und gleichmäßig dicht granuliert.

182 (183) Seiten des Halsschildes von der Mitte an nach vorne scharf gerade verengt, Vorderecken scharf spitzwinkelig vorgezogen. Halsschild auch nach hinten etwas verengt. L.: 11 bis 12,6 mm. Burma. . . . . 123. *peguanum* sp. nov.

183 (182) Seiten des Halsschildes von der Mitte an nach vorne in einem gleichmäßigen Bogen gerundet verjüngt, die Vorderecken weniger scharfwinkelig.

184 (187) Außenecke der Wangen liegt weit vor dem Vorderrand der Augen. Körper flach, Seiten der Flügeldecken von oben fast bis zur Spitze sichtbar.

185 (186) Lang und parallelseitig. Seitenrand der Flügeldecken ziemlich schmal, Körnelung scharf und jeder Zwischenraum mit drei unordentlichen, borstentragenden Körnchen-Reihen besetzt, dazwischen ist der Grund chagriniert und matt. Außenecke der Vorderschienen ohne spitzwinkeligen Zahn. Endglied der Fühler so breit wie lang. L.: 11,8 mm. China. . . . . 118. *tschilianum* sp. nov.

186 (185) Kurz und breit. Seitenrand der Flügeldecken sehr breit abgesetzt, Körnelung sehr fein und jeder Zwischenraum in der Quere mit 4—5 borstentragenden Körnchen versehen, dazwischen ist der Grund fein gerunzelt, aber glatt. Außenecke der Vorderschienen mit einem scharf spitzwinkeligen Zahn. Endglied der Fühler viel länger als breit. L.: 9—10 mm. Vorder- und Hinter-Indien. . . . . 119. *brachelytra* sp. nov.

187 (184) Außenecke der Wangen liegt nicht weit vor dem Vorderrand der Augen. Körper gewölbter, Seiten der Flügeldecken sehr schmal abgesetzt, von oben gesehen nur sehr schwer, oder nicht sichtbar.

188 (189) Unterer Teil der Augen viel kleiner als der obere. Kopf unten neben den Augen mit einer breiten Furche. Seiten des Halsschildes ziemlich stark gerundet, die hintere Ecke kaum rechtwinkelig. Seitenrand der Flügeldecken von oben nur ganz vorne und auch dort schwer sichtbar. Gewölbte, parallele, große Art. L.: 12—13 mm. Vorder-Indien. . . . . 122. *bengalense* sp. nov.

189 (188) Augen oben und unten gleich groß. Kopf unten neben den Augen nur mit einer sehr schmalen Furche versehen.

190 (191) Lang und schmal, gewölbt. Seitenrand der Flügeldecken von oben nicht sichtbar. L.: 13 mm. Vorder-Indien. . . . . 120. *abnormale* sp. nov.

191 (190) Breiter, kleiner und flacher. Seitenrand der Flügeldecken von oben bis zur Mitte schwer sichtbar. L.: 10—12,5 mm. Himalaya, Ceylon, Vorder- und Hinter-Indien, Annam, Philippinen, Neu-Guinea. . . . . 121. *depressum* Fabr.

192 (163) Die beiden ersten Segmente des Abdomens beim Männchen in der Mitte nicht eingedrückt und nicht verflacht. Seiten des Halsschildes sehr breit abgesetzt und etwas aufgebogen. Parallelseitig, breit und ziemlich flach. Analsegment sehr breit und tief, furchenartig gerandet. L.: 10,8—12,5 mm. Abessinien, Arabien, Mesopotamien, Persien, Beludschistan, Vorder- und Hinter-Indien. . . . . 117. *consobrinum* Blair

193 (158) Flügeldecken dicht hinter dem Schildchen etwas gebuckelt Schildchen glatt und glänzend, nackt, oder höchstens die Basis etwas behaart. Ovale Arten. Vorderschienen meist sehr breit.

194 (209) Außenseite der Vorderschienen und auch die Innenseite gerade, zur Spitze gerade erweitert, oder die Vorderschienen am Ende nach außen erweitert. Abdomen des Männchens nicht eingedrückt, höchstens verflacht.

195 (204) Prosternum zwischen den Vorderhüften ausgezogen, gerundet spitzwinkelig.

196 (197) Vorderschienen am Ende nur so breit wie die beiden ersten Tarsenglieder zusammen lang. Halsschild an der Basis etwas schmäler als die Basis der Flügeldecken, nach vorne in einem ziemlich starken Bogen verengt. Seiten schwach abgesetzt, Oberfläche ziemlich flach, Schultern scharf stumpfwinkelig. Außenecke der Wangen abgerundet, schwach vortretend. L.: 8,8—9,2. Vorder-Indien. . . . . 90. *Kulzeri* sp. nov.

197 (196) Vorderschienen sehr breit, am Ende breiter als die drei ersten Glieder der Vordertarsen zusammen lang.

198 (199) Innenseite der Vorderschienen des Männchens von der Basis fast bis zur Mitte deutlich ausgerandet, so daß das Ende keulenförmig verdickt erscheint. Das Ende der Vorderschienen bei den Weibchen etwas breiter als die

4 Tarsenglieder zusammen lang. Breit und matt, fein granuliert. L.: 11,3—12,8. Japan. . . . . 83. *recticolle* Motsch.

199 (198) Innenseite der Vorderschienen bei beiden Geschlechtern einfach, ohne Ausschnitt.

200 (201) Wangen vor den Augen sehr breit gerade erweitert, Außenecke scharfkantig und liegt weit vor dem Vorderrand der Augen. Außenecke der Vorderschienen spitzwinkelig ausgezogen. Flügeldecken dicht behaart. L.: 11 bis 13 mm. Vorder-Indien. . . . . 84. *Marani* sp. nov.

201 (200) Wangen vor den Augen abgerundet, ziemlich schmal. Außenecke der Vorderschienen weniger ausgezogen und auch schmäler. Flügeldecken spärlich behaart.

202 (203) Seiten des Halsschildes vor der Mitte nach vorne in einem starken Bogen verjüngt, die Vorderecken gerundet, die Hinterecken scharf rechtwinkelig. Letztes Glied der Mitteltarsen so lang wie die 2.—4. zusammen, letztes Glied der Hintertarsen länger als das 1. Glied. Flügeldecken hinter den Schultern kaum eingedrückt. L.: 9,5—12 mm. Korea, Japan. . . . . 85. *terminale* Rei.

203 (202) Seiten des Halsschildes von der Mitte an nur in einem schwachen Bogen verjüngt, die Vorder-, besonders aber die Hinterecken des Halsschildes scharf spitzwinkelig. Letztes Glied der Mitteltarsen etwas kürzer als die drei vorhergehenden Glieder zusammen, letztes Glied der Hintertarsen nur so lang wie das 1. Glied. Flügeldecken hinter den Schultern deutlicher verflacht. L.: 10—12 mm. China. . . . . 86. *Kochi* sp. nov.

204 (195) Prosternum zwischen den Vorderhüften niedergebogen, nicht ausgezogen, Vorderschienen am Ende breit, oder schmäler als die 3 ersten Glieder der Vordertarsen zusammen.

205 (208) Halsschild an der Basis am breitesten, bis zur Mitte parallelseitig, dann nach vorne stark verjüngt. Halsschild ziemlich flach.

206 (207) Größer. Abwechselnde Zwischenräume der Flügeldecken deutlich gewölbt, die dazwischenliegenden flach. Vorderrand des Clypeus dick und ziemlich aufgeworfen. Kopf

neben der Innenseite der Augen mit ziemlich hohen Augenfalten. L.: 11,8—13 mm. Hainan-Insel. . . . . 87. *Kuntzeni* sp. nov.

207 (206) Etwas kleiner. Zwischenräume der Flügeldecken fast gleich gewölbt. Vorderrand des Clypeus nicht dick und kaum etwas aufgeworfen. Kopf neben der Innenseite der Augen ohne Kiel. L.: 10—11 mm. Japan, Annam. . . . . 88. *macrophthalmum* sp. nov.

208 (205) Halsschild in der Mitte am breitesten, nach hinten schwach, nach vorne im Bogen verengt, vor den Hinterecken leicht ausgeschweift, Halsschild viel gewölbter. Vorderschienen breit, Augen flach. Stirn zwischen den Augen in der Mitte mit einer kleinen Beule versehen. L.: 9,8—12 mm. China. . . . . 89. *Reichardti* Geb.

209 (194) Vorderschienen gekrümmt, Außen- und Innenseite nicht gerade. Abdomen des Männchens in der Mitte meist ziemlich stark eingedrückt. Prosternum zwischen den Vorderhüften meist lang ausgezogen.

210 (213) Mentum ungekielt.

211 (212) Groß, sehr breit und oval. Skulptur der Oberseite sehr fein und dicht, Behaarung kurz, dicht und anliegend. L.: 12,5—13,8 mm. Ceylon, Vorder-Indien. . . . . 98. *Obenbergeri* sp. nov.

212 (211) Viel kleiner, gewölbter, Seiten der Flügeldecken schmäler, hinter der Mitte niedergebogen und von oben nicht sichtbar. Behaarung etwas länger. L.: 9—10,2 mm. Vorder-Indien. . . . . 97. *shimoganum* sp. nov.

213 (210) Mentum gekielt. Schmälere, länglichere Arten.

214 (215) Vorderschienen kurz und sehr stark gekrümmt, das Ende breiter als die 3 ersten Tarsenglieder zusammen lang. Die Körnelung der Oberseite sehr fein und dicht, die Behaarung kurz und anliegend. L.: 11—12 mm. Korea, Manschurien, China, Japan . . . . 95. *pubens* Mars.

215 (214) Vorderschienen weniger gekrümmt, das Ende höchstens so breit wie die drei ersten Tarsenglieder zusammen lang, meist aber schmäler.

216 (217) Kleiner und schmäler. Prosternum zwischen den Vorderhüften nur beulenförmig, nicht eckig nach hinten ausgezogen. Das 3. Fühlerglied kurz, etwa nur 2,5 mal so lang wie am Ende breit, sehr dicht behaart, matt. Vorder-

schienen des Männchens innen an der unteren Seite neben der Mitte mit einer stumpfen Ecke. Oberseite dicht anliegend behaart. L.: 10 mm. Boeroe-I. . . . . 95. *puberulum* sp. nov.

217 (216) Große Arten. Prosternum zwischen den Vorderhüften weit nach hinten ausgezogen. Das 3. Fühlerglied sehr langgestreckt, wenigstens 3,5 mal so lang wie am Ende breit, kaum behaart, glänzend. Vorderschienen auch beim Männchen einfach.

218 (223) Klauenglied der Hintertarsen nur so lang, oder etwas kürzer als das 1. Glied.

219 (220) Die beiden vorletzten Glieder der Fühler stark quer, doppelt so breit wie lang. Behaarung der Oberseite sehr dicht und kurz, anliegend. Zwischenräume der Flügeldecken in Querrichtung mit 4—5 Haaren. Skulptur der Oberseite sehr fein. L.: 11,3—13 mm. Formosa, Chusan-Insel, China. . . . . 94. *pseudopubens* sp. nov.

220 (219) Die vorletzten Glieder der Fühler weniger quer, die Behaarung der Oberseite viel spärlicher und die Skulptur gröber.

221 (222) Endglied der Fühler länger als breit. Seiten des Halsschildes breit und scharf abgesetzt. Behaarung der Oberseite spärlich und fein, Zwischenräume in Querrichtung mit 3—4 Haaren besetzt. Körnelung der Oberseite fein und sehr dicht. L.: 12—13,3 mm. Ceylon, Vorder- und Hinter-Indien . . . . 93. *tenueicorne* sp. nov.

222 (221) Endglied der Fühler breiter als lang. Seiten des Halsschildes schwach abgesetzt. Behaarung der Oberseite noch spärlicher und etwas abstehend, Zwischenräume in Querrichtung meist nur mit 2—3 Haaren versehen. Körnelung der Oberseite etwas gröber. L.: 10,6—15 mm. Japan, China, Vorder- und Hinter-Indien, Siam, Annam, Malakka, Kleine Sunda-Insel, Molukken. . . . . 92. *annamita* Chat.

223 (218) Klauenglied der Hintertarsen deutlich länger als das 1. Glied. Beine, besonders die Schienen, sind sehr lang und dünn. Fühler, langgestreckt, das 3. Glied mehr als viermal so lang wie das 2. Körnelung der Oberseite spär-

lich und sehr fein. Behaarung kurz und abstehend. L.: 13 mm. Tenasserim. . . . . 91. *tenuipes* sp. nov.

224 (153) Vorderschienen schmal, außen meist rundlich, unten nicht ausgehöhlt, Oberseite ohne Kiel, das Ende höchstens so breit wie die beiden ersten Tarsenglieder zusammen lang.

225 (226) Vorder- und Mittelschienen des Männchens einfach, oder höchstens die Vorderschienen unten mit einer ganz stumpfen Ecke, ohne Zahn, oder ohne größere Kerbzähnchen.

226 (227) Die Körnchen des Halsschildes sehr groß und glänzend, dicht stehend, Seiten des Halsschildes breit abgesetzt, etwas aufgebogen, Seitenrand der Flügeldecken krenuliert, die Zwischenräume fein und ziemlich dicht granuliert. Wangen und Clypeus einfach, umgebogen. Beine dünn. L.: 7 bis 8,3 mm. Lombok, Java, Himalaya. . . . . 9. *Gebienianum* sp. nov.

227 (226) Die Körnelung des Halsschildes feiner, die Körnchen flacher und kleiner. Seiten des Halsschildes meist nicht aufgebogen, Seiten der Flügeldecken meist sehr schmal abgesetzt und gegen die Spitze gleichmäßig verschmälert.

228 (233) Die äußere Seite des Kehlausschnittes am Unterkopf scharf recht- oder spitzwinkelig.

229 (232) Kleinere Arten. Vorderschienen des Männchens innen in der Nähe der Mitte mit einer schwachen, krenulierten Erweiterung.

230 (231) Fühler schlank und lang, das 3. Glied etwas länger als die beiden folgenden Glieder zusammen, die Mitte des Halsschildes weit überragend. Das 1. Glied der Hintertarsen so lang wie das Klauenglied. Grund der Flügeldecken zwischen der Körnelung glatt und glänzend. Behaarung sehr kurz und ganz anliegend. Seiten der Flügeldecken schwach abgesetzt, von oben kaum sichtbar. L.: 10 mm. Korea. . . . . 60. *koreanum* sp. nov.

231 (230) Fühler dick und kurz, die Mitte des Halsschildes kaum überragend, das 3. Glied kürzer als die beiden folgenden Glieder zusammen. Das 1. Glied der Hintertarsen kürzer als das Klauenglied. Grund der Flügeldecken zwischen den glatten Körnchen chagriniert und matt. Behaarung kurz und aufstehend. Seiten der Flügeldecken breiter abgesetzt

und von oben sichtbar. L.: 9 mm. Philippinen. 130. *sibuyanum* sp. nov.

232 (229) Große Art. Seiten der Flügeldecken stark niedergebogen und der Seitenrand von oben nicht sichtbar. Beine sehr schlank und lang. Sehr gewölbt und plump. L.: 13—15 mm. Vorder- und Hinter-Indien. . . . . 81. *helopioides* Fairm.

233 (228) Die äußere Seite des Kehlausschnittes am Unterkopf abgerundet, ohne scharfe Ecke.

234 (235) Flügeldecken flach, Seiten breit und von oben fast bis zur Spitze sichtbar, Seitenrand fast ebenso breit wie der 9. Zwischenraum. Seiten des Halsschildes sehr breit abgesetzt und aufgebogen. Scheibe flach und einfach. Flügeldecken mit sehr zerstreuter und feiner Körnelung. Vorderschienen des Männchens unten in der Mitte mit einer schwachen Erweiterung. L.: 8—8,7 mm. Burma . . . . 10. *Rileyi* sp. nov.

235 (234) Flügeldecken gewölbter, Seiten schmäler und meist nach hinten (von oben gesehen) nicht sichtbar.

236 (237) Halsschild sehr breit, die größte Breite liegt in der Mitte, nach vorn und hinten stark gerundet verengt, vor den Hinterecken deutlich ausgeschweift. Basis der Flügeldecken schmäler als die Mitte des Halsschildes. Das 1. Glied der Hintertarsen so lang wie das Klauenglied. L.: 10,5—12 mm. Japan, China . . . . 82. *japanum* Motsch.

237 (236) Halsschild schmäler, meist an der Basis am breitesten, vor den Hinterecken nicht, oder kaum ausgeschweift. Das 1. Glied der Hintertarsen meist deutlich kürzer als das Klauenglied.

238 (239) Flügeldecken am Ende scharf gekerbt, die Naht endet je in einem scharfen Kerbzähnchen, der 2. und 8. Zwischenraum am Ende zusammenfließend, beulenartig. Halsschild breit und von der Basis an nach vorne verschmälert. Oberseite ziemlich flach. L.: 8—8,2 mm. Ceylon, Vorder-Indien . . . . 110. *elytrale* sp. nov.

239 (238) Flügeldecken am Ende einfach glatt, die Naht am Ende ohne Kerbzähnchen. Das Ende der Zwischenräume höchstens nur etwas dicker.

240 (247) Flügeldecken an der Basis deutlich breiter als die Basis des Halsschildes, Schultern abgerundet, oder stumpfwinklig

241 (242) Wangen sehr breit und scharf rechtwinkelig. Kopf breiter als der Halsschild an den Vorderecken. Körper fein granuliert. L.: 7 mm. Vorder-Indien. . . . . 25. *bigranulatum* sp. nov.

242 (241) Wangen schmäler, gerundet stumpfwinkelig, oder abgerundet. Kopf schmäler, oder höchstens so breit wie der Halsschild an den Vorderecken.

243 (244) Seiten des Halsschildes scharf abgesetzt und aufgebogen. Die Behaarung der Flügeldecken länger. Zwischenräume mit ziemlich dichten und feinen Körnchen, außerdem mit spärlichen, queren, flachen Runzeln. L.: 7,5—10 mm. China, Burma, Himalaya. . . . . 59. *Guerryi* Chat.

244 (243) Seiten des Halsschildes nur schwach abgesetzt und nicht aufgebogen. Behaarung der Flügeldecken sehr kurz. Körper gröber granuliert.

245 (246) Flügeldecken mit stärker gewölbten Zwischenräumen, die Skulptur gröber, die Haare wachsen je aus einem glänzenden, groben, rundlichen Körnchen. L.: 8—9,5 mm. Ceylon, Vorder-Indien. . . . . 26. *dasiforme* sp. nov.

246 (245) Zwischenräume der Flügeldecken auch hinten ziemlich flach, Skulptur feiner, Körnchen der Flügeldecken, aus welchen die Haare wachsen, sind fein. L.: 7,8—9,8 mm. Vorder-Indien. . . . . 27. *mysorense* sp. nov.

247 (240) Flügeldecken an der Basis nicht, oder nur kaum breiter als die Basis des Halsschildes. Schultern scharfwinkelig.

248 (257) Außenecke der Wangen liegt weit vor dem Vorderrand der Augen.

249 (250) Augen klein und stark gewölbt, rundlich, Augenfalten kurz, aber hoch. Epistom in der Mitte tief ausgeschnitten. Punktierung und Körnelung des Halsschildes erloschen. Flügeldecken sehr dicht und fein, ungleich gekörnelt. L.: 8—9,3 mm. Korea, Japan, China, Formosa. . . . . 129. *coenosum* sp. nov.

250 (249) Augen groß und quer, flach, Augenfalten niedrig. Epistom weniger ausgeschnitten. Schmälere Arten.

251 (252) Clypealsutur in der Quere sehr tief eingedrückt. Epistom tiefer ausgeschnitten. Halsschild fein gekörnelt, dazwischen ist der Grund chagriniert, matt. Körnelung der Flügel-

decken sehr fein und der Grund ist ebenso matt. Behaarung kurz und anliegend. L.: 8,8—9 mm. Vorder-Indien. . . . . 107. *impressiceps* sp. nov.

252 (251) Clypealsutur in der Quere sehr leicht eingedrückt, Epistom schwach ausgeschnitten. Halsschild und Flügeldecken scharf gekörnelt, dazwischen ist der Grund glänzend. Behaarung länger und abstehend.

253 (254) Halsschild nach vorne stark verengt, die vordere Ecke gerundet spitzwinkelig vorgezogen und etwas herabgebogen, die Mitte des Halsschildes vorne breit flach eingedrückt. Außenecke der Wangen sehr scharf spitzwinkelig, nach vorne von der Außenecke in einer breiten Ausbuchtung verschmälert. Flügeldecken doppelt granuliert, Behaarung kurz. L.: 9,6—11 mm. Vorder-Indien. . . . . 108. *acuticolle* sp. nov.

254 (253) Halsschild parallelseitig, nur an den Vorderecken verschmälert, oder die Vorderecken sind nicht spitzwinkelig und nicht herabgebogen. Die Außerecke der Wangen weniger scharfwinkelig.

255 (256) Körnchen des Halsschildes am Grunde rund umfurcht, sie sind scharf und tragen in ihrer Mitte je ein Haar. Flügeldecken sehr spärlich, ziemlich grob gekörnelt. L.: 8 bis 10 mm. Himalaya, Vorder- und Hinter-Indien, Siam, Annam. . . . . 106. *civicum* sp. nov.

256 (255) Körnchen des Halsschildes stehen frei, am Grunde ringsum nicht gefurcht. Körnchen des Halsschildes dicht und scharf, Zwischenräume zwischen den Körnchen nur etwas größer als die Körnchen selbst. Schmal und parallelseitig. L.: 9 bis 10 mm. Arabien. Vorder-Indien. . . . . 103. *semipatruele* sp. nov.

257 (248) Außenecke der Wangen liegt mit dem Vorderrand der Augen in einer gleichen Linie, oder liegt hinter dem Vorderrand der Augen.

258 (259) Wangen sehr schmal, kaum etwas breiter als die Augen, Außenecke liegt etwas vor der Mitte der Augen. Stirn breit und flach, Innenseite der Augen hoch. unterer Teil der Augen sehr groß. Halsschild ohne abgesetzte Seiten, mit scharf spitzwinkeligen Vorderecken. Flügeldecken lang parallel, fein raspelartig gekörnelt, einfach dicht behaart.

Beine dünn, Schienen gerade und lang. L.: 10 mm. Vorder-Indien. . . . . 109. *Brittoni* sp. nov.

259 (258) Wangen viel breiter, Außenecke liegt meist mit dem Vorderrand der Augen in einer gleichen Linie. Stirn neben den Augen meist mit einer flachen Augenfurche. Unterer Teil der Augen kleiner als der obere Teil, oder wenigstens nicht größer. Flügeldecken in Querrichtung weniger gewölbt.

260 (261) Groß und parallelseitig. Körnchen des Halsschildes stehen frei, nicht in der Mitte eines Punktes sitzend, sehr fein und spärlich, Zwischenräume zwischen den Körnchen viel größer als die Körnchen selbst. Zwischenräume der Flügeldecken deutlich gewölbt. L.: 12 mm. Mesopotamien, Himalaya, Vorder-Indien. . . . . 102. *parallelum* sp. nov.

261 (260) Kleinere Arten, 10 mm nicht überragend.

262 (265) Flügeldecken sehr fein und dicht gekörnelt, zwischen den Körnchen matt, chagriniert. Zwischenräume kaum gewölbt.

263 (264) Vorderschienen des Männchens innen in der Nähe der Mitte mit einer schwachen, krenulierten Erweiterung. L.: 8,5—9,5 mm. Vorder-Indien, Malakka, Borneo, Java, Kleine Sunda-Inseln, Molukken, Indischer Ocean: Christmas-Insel. . . . . 131. *Andrewesi* sp. nov.

264 (263) Vorderschienen des Männchens innen in der Mitte ohne Erweiterung, nur mit einigen feinen Kerbzähnchen. L.: 8,4—9,6 mm. Philippinen, Hawaiian-Inseln, Canton-Insel. . . . . 132. *adpressiforme* Kasz.

265 (262) Flügeldecken spärlich und fein gekörnelt, zwischen den Körnchen glatt, nicht chagriniert, Zwischenräume gut gewölbt. Vorderschienen des Männchens einfach. Schmale Art. L.: 9—10 mm. Vorder- und Hinter-Indien. 104. *Helferi* sp. nov.

266 (225) Vorder- und Mittelschienen beim Männchen mit scharfen Zähnen, oder mit mehreren scharfen Kerbzähnchen versehen.

267 (268) Mittelschienen beim Männchen innen in der Mitte mit einem scharfen Zahn und mehreren Kerbzähnchen. Matte.

kleine Art. L.: 7,6—9,2 mm. Sumatra, Java, Kleine Sunda-Inseln. . . . . 137. *dentipes* sp. nov.

268 (267) Mittelschienen beim Männchen innen nur mit mehr-weniger starken Kerbzähnchen versehen.

269 (276) Vorderschienen des Männchens unten ohne Zahn, nur mehr-weniger stark krenuliert.

270 (271) Mittelschienen beim Männchen innen am Ende plötzlich dicker werdend, Außenseite gerade, Innenseite nach innen gebogen. Hinterschienen beim Männchen innen mit scharfen Kerbzähnchen. Flügeldecken äußert fein und dicht granuliert, dazwischen chagriniert, matt. L.: 9,5—12 mm. Ussuri, Korea, China, Japan. . . . . 136. *sexuale* Mars.

271 (270) Mittelschienen beim Männchen außen und innen gerade, das innere Ende nicht nach innen gerichtet. Hinterschienen nur mit schwachen Kerbzähnchen versehen.

272 (273) Ungeflügelt. Hinterbrust sehr kurz. Halsschild mit äußerst groben und glänzenden, dicht aneinander stoßenden, ziemlich flach gewölbten, haartragenden Tuberkeln besetzt. Scheibe des Halsschildes beiderseits neben der Mitte mit je einem flachen Eindruck. Flügeldecken hinten uneben, sehr grob und glänzend gekörnelt, zwischen den Körnchen matt. Innere Ecke des Kehlausschnittes am Unterkopf mit rechtwinkeliger Ecke. L.: 7,2 mm. Guam-Insel. 147. *incisum* Blanch.

273 (272) Geflügelt. Hinterbrust lang. Halsschild einfach gekörnelt und die Scheibe nicht eingedrückt. Flügeldecken nicht uneben.

274 (275) Vorder- und Mittelschienen des Männchens innen mit sehr scharf erhabenen, gleich großen, scharfen Zähnchen versehen (die vorderen mit etwa 8—9, die mittleren mit 4—5). Seiten des Halsschildes breit abgesetzt, nach hinten kaum verengt. Schildchen blank. Augen groß und in gleicher Höhe mit der Stirn liegend. L.: 10,2—12,5 mm. Philippinen, Molukken. . . . . 133. *adpressum* Germ.

275 (274) Vorder- und Mittelschienen des Männchens innen nur mit feineren Kerbzähnchen besetzt. Seiten des Halsschildes kaum abgesetzt, nach hinten verengt und vor den Hinter-

ecken ausgeschweift. Augen kleiner und niedriger als die Stirn. L.: 10,5—12 mm. Himalaya. . . . . 134. *simulatrix* Fairm.

276 (269) Vorderschienen des Männchens unten mit einem mehr-weniger starken Zahn versehen.

277 (278) Seiten des Halsschildes stark gerundet, etwas hinter der Mitte am breitesten, nach hinten plötzlich verengt und vor den Hinterecken deutlich ausgeschweift. Halsschild an der Basis viel schmäler als die Flügeldecken. L.: 9—10 mm. Himalaya, China. . . . . 135. *curvicolle* Reitt.

278 (277) Seiten des Halsschildes schwach gerundet, vor den Hinterecken nicht ausgeschweift, Halsschild an der Basis kaum schmäler als die Flügeldecken.

279 (280) Außenecke der Wangen ziemlich abgerundet. Fühler lang. Behaarung der Oberseite sehr kurz und spärlich, Körnelung der Flügeldecken fein und matt. Mittel- und Hinterschienen des Männchens an der Innenseite mit sehr scharfen und großen Kerbzähnchen. L.: 7—9 mm. Korea, Mandschurien, China, Japan. . . . . 145. *coriaceum* Motsch.

280 (279) Außenecke der Wangen ziemlich scharf stumpfwinkelig. Behaarung der Oberseite länger und dichter, Flügeldecken zwischen den Körnchen glatt und glänzend.

281 (282) Behaarung der Oberseite kurz, ziemlich anliegend und grau. Schmal und ziemlich gewölbt. Mittel- und Hinterschienen des Männchens ohne scharfe Kerbzähnchen. Zwischenräume der Flügeldecken kaum gewölbt. L.: 7,3 bis 9,2 mm. Ceylon, Vorder-Indien, Himalaya, China. . . . . 141. *vagum* Steven

282 (281) Behaarung der Oberseite rötlich. Zwischenräume gewölbt.

283 (284) Vorderschienen des Männchens breit und dick, ziemlich stark gekrümmt, Innenseite mit gleich großen, scharfen Kerbzähnchen besetzt. Mittelschienen des Männchens innen mit einigen stärkeren Borsten. Behaarung der Oberseite anliegend und die Haare ziemlich gerade. Etwas breiter und flacher. L.: 7—9 mm. Ceylon, Vorder- und Hinter-Indien, Himalaya. . . . . 143. *Hoffmannseggi* Steven

284 (283) Vorderschienen des Männchens schmal und gerade, Innenseite, außer dem mittleren Zahn, ohne, oder nur mit schwachen, nicht gleichartigen Kerbzähnchen.

285 (286) Flügeldecken ziemlich lang behaart, die Behaarung abstehend und gerade, die Körnelung der Oberseite sehr dicht und fein. Mittel- und Hinterschienen des Männchens innen mit ziemlich scharfen Kerbzähnchen versehen. Kleine und breite Art. L.: 7—7,6 mm. China, Chusan-Insel. . . . . 138. *hispidulum* sp. nov.

286 (285) Behaarung der Flügeldecken anliegend, die Haare sind dünn und gekrümmt. Meist schmälere Arten.

287 (288) Mittel- und Hinterschienen des Männchens ohne scharfe Kerbzähnchen. Körnelung der Flügeldecken scharf, Zwischenräume ziemlich stark gewölbt. Kurze, breite Art. L.: 7,5 mm. Himalaya. . . . . 140. *kuluanum* sp. nov.

288 (287) Mittel- und Hinterschienen des Männchens innen mit mehreren, ziemlich scharfen Kerbzähnchen versehen.

289 (290) Vorderschienen des Männchens innen in der Mitte mit sehr scharf spitzwinkeligem Zahn versehen. Behaarung der Oberseite kurz. L.: 6,8—9 mm. Ceylon, Vorder-Indien. . . . . 142. *Stöckleini* sp. nov.

290 (289) Vorderschienen des Männchens innen in der Mitte mit einem stumpfen Zahn versehen. Mittel- und Hinterschienen beim Männchen innen mit schärferen Kerbzähnchen besetzt. Behaarung der Oberseite länger. L.: 6,5—9,7 mm. Ceylon, Hinter-Indien, China, Formosa, Philippinen, Große und Kleine Sunda-Inseln, Neu-Guinea. . . . . 147. *moluccanum* Blanch.

1. **Gonocephalum oblongum** (Fabricius) (Abb. 1—7)

Untersuchungsmaterial: 42 Exemplare (14 Exempl. British Mus.; 8 Exempl. Mus. Budapest; 2 Exempl. Mus. Berlin; 10 Exempl. Mus. Frey; 2. Exempl. Mus. Berlin-Dahlem; 4 Exempl. Mus. München).

Verbreitung: *Vorder-Indien*: Madras (leg. Oberndorfer); Nilgiri Hills, 3500 ft, IV. 1910 (leg. H. L. Andrewes); Malabar (coll. Fry); Chilkalda, Beravs, 3664 ft (leg. N. B. Kinnear); Trichinopoly; Tranquebar (nach Fabricius); Hardwai Rurki (leg. T. W. M.); Sorakhpur, 5. XII. 1907 (coll. Ind. Mus.); Patiala State, Base of Simla Hills, Dhurampur Kooa, 21. VII. 1911 (coll. Ind. Mus.); *Himalaya*: Kurseong; Sikkim; British Sikkim, 200 m, Valley at Tista Bridge, 5. bis 15. XII. 1934 (leg. R. Malaise); Nepal, Katmandu (coll. Ind. Mus.); *Burma*: Pegu; Upper Burma, Shan Hills (leg. J. C. Brown); Tavoy (coll. Ind. Mus.).

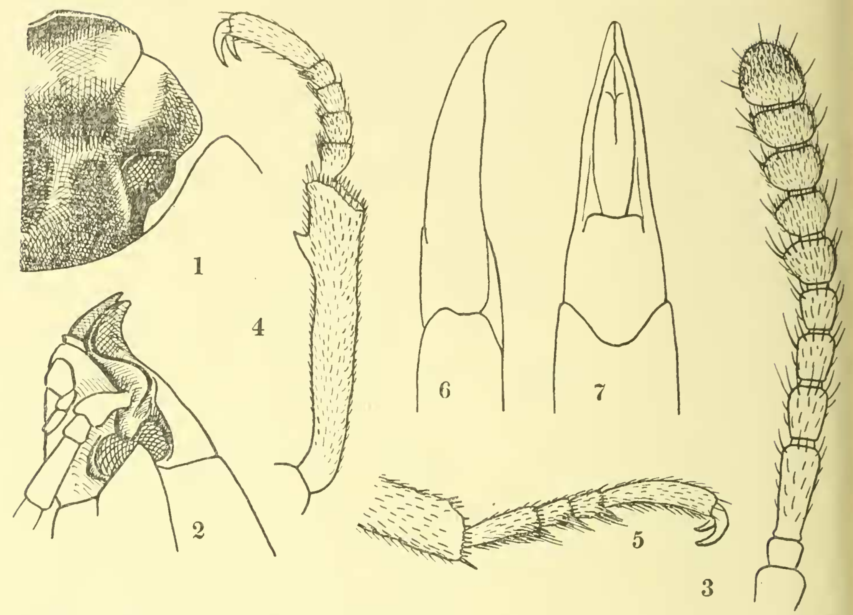


Abb. 1—7. *Gonocephalum oblongum* Fabricius (1. Kopf; 2. Kopf von der Seite; 3. Fühler; 4. Mittelbein des ♂; 5. Hintertarsus; 6. Parameren von der Seite; 7. Parameren von oben).

2. **Gonocephalum curiosum** sp. nov. (Abb. 8—16)

Groß und langgestreckt, parallelseitig, stark gewölbt, einfarbig schwarze Art. Kopf breit, die Augen oben fast rundlich, Wangen viel breiter als die Augen, die Außenecke abgerundet, Seiten der Wangen nicht ausgebuchtet. Zwischen Epistom und Wangen kein deutlicher Ausschnitt vorhanden. Epistom in der Mitte sehr breit und flach ausgeschnitten, Clypealsutur in der Quere breit und leicht eingedrückt, beiderseits schwach vertieft. Stirn zwischen den Augen in der Mitte lang und tief eingedrückt, beiderseits neben den Augen schwächer vertieft, die Beule stark glänzend. Augenfalten niedrig, Augenfurchen breit und tief. Die Skulptur besteht aus kleinen Punkten, die Zwischenräume der Punkte gewölbt. In der Mitte jedes Punktes sitzt ein großes, konisches Körnchen, aus welchem ein langes, gekrümmtes, ziemlich dünnes Haar wächst. Fühler sehr schlank und lang, die Basis des Halsschildes aber nicht erreichend, ohne scharf abgesetzte Keule. Mentum groß und breit, fast rundlich, Vorderrand in der Mitte leicht ausgebuchtet, die Mitte ungekielt, beiderseits neben der Mitte kaum eingedrückt, dicht punktiert. Die äußere Seite des Kehlausschnittes scharf stumpfwinkelig. Halsschild kaum doppelt so breit wie in der Mitte

lang, die größte Breite liegt in der Mitte, Seiten nach hinten fast parallel, nach vorne schwach gerundet verengt. Vorderrand tief ausgeschnitten, die Vorderecken treten gerundet spitzwinkelig vor. Hinterrand beiderseits sehr tief und in der Mitte kaum ausgebuchtet; die Randung in der Mitte breit unterbrochen, die hintere Ecke schwach spitzwinkelig. Seiten breit abgesetzt, verflacht und leicht aufgebogen. Scheibe stark gewölbt, durch mehrere glatte Erhabenheiten und durch Eindrücke uneben. Die Skulptur besteht aus Punkten, die Zwischenräume der Punkte erhaben und glatt, in der Mitte jedes Punktes sitzt ein großes Körnchen, aus welchem je ein langes, gekrümmtes Haar wächst. Schildchen groß und flach, dicht gekörnelt und behaart, Hinterrand breit, glatt und glänzend. Flügeldecken lang parallelseitig, an der Basis kaum breiter als der Halsschild, Schultern scharf stumpfwinkelig. Seiten der Flügeldecken schmal abgesetzt, stark krenuliert, von oben fast bis zur Spitze gut sichtbar. Schulterbeulen undeutlich. Punktreihen der Flügeldecken scharf und die Punkte grob, dicht stehend, die Zwischenräume kaum gewölbt, sehr spärlich mit scharfen Körnchen besetzt, aus den Körnchen wachsen lange, gekrümmte, weiße Haare. Prosternum beim Weibchen kürzer, beim Männchen länger behaart, nach hinten niedergebogen, ohne Fortsatz. Mittelbrust in der Mitte kaum eingedrückt, Hinterbrust lang, zwischen den Mittel- und Hinterhüften deutlich länger als eine Mittelhüfte. Mittel- und Hinterbrust beim Männchen äußerst lang, weich, gelb behaart. Die beiden ersten Segmente des Abdomens beim Männchen in der Mitte breit und stark vertieft. Das Analsegment vor dem Ende etwas niedergedrückt und fein gerandet. Beine beim Männchen mit sekundären Geschlechtsmerkmalen. Schenkel beim Weibchen einfach, unten mit scharfer Doppelkante, beim Männchen sind die Vorder- und Mittelschenkel sehr dick, unten breit abgeflacht und die Seiten sehr lang, weich behaart. Hinterschenkel einfach. Vorderschienen beim Männchen schmal und rundlich, Außenseite ohne scharfe Kante. Innenseite in der Mitte mit einem großen Zahn. Mittelschienen rundlich, innen etwas hinter der Mitte mit einem sehr scharfen, spitzigen Zahn. Hinterschienen lang und gerade, ohne Zahn. Vorder- und Mittelschienen beim Weibchen einfach. Tarsen sehr lang und äußerst dünn, Klauenglied aller Tarsen viel kürzer als der Rest. Das 1. Glied der Hintertarsen so lang wie die beiden folgenden Glieder zusammen und deutlich kürzer als das Klauenglied. Tarsen unten lang, weich behaart. — Länge: 12,5—13,5 mm. Breite: 5,2—5,8 mm.

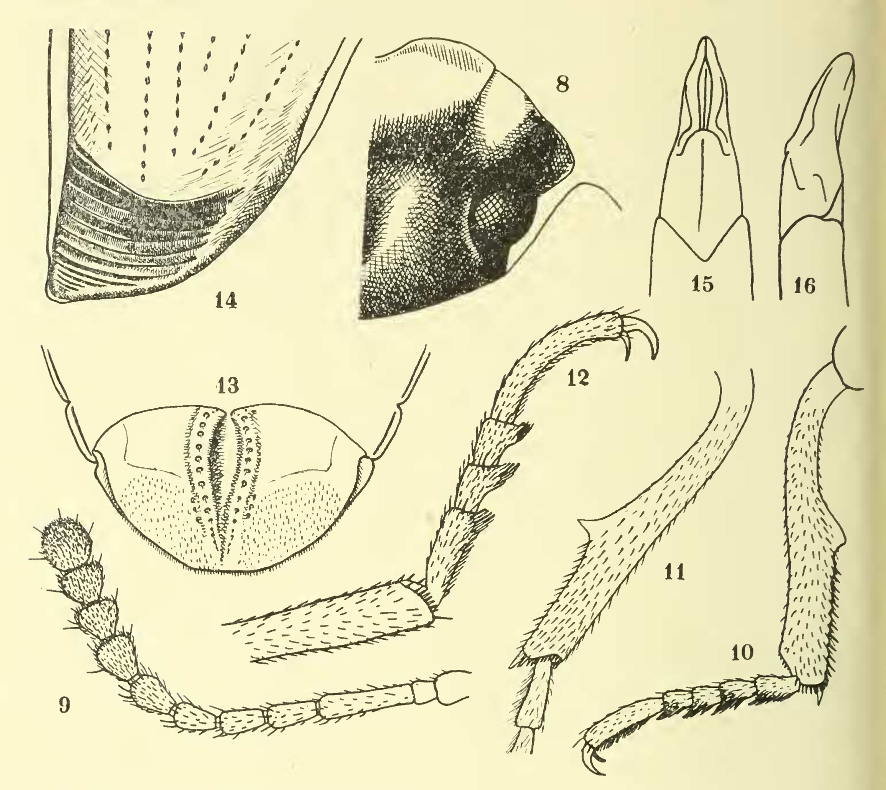


Abb. 8—16. *Gonocephalum curiosum* sp. nov. (8. Kopf; 9. Fühler; 10. Vorderbein des ♂; 11. Mittelbein des ♂; 12. Hintertarsus des ♂; 13. Pygidium; 14. Unterseite der Flügeldecken mit dem Stridulationsapparat; 15. Parameren von oben; 16. Parameren von der Seite).

Untersuchungsmaterial: 20 Exemlare (11 Exempl. British Mus.; 2 Exempl. Mus. Budapest; 4 Exempl. Mus. Frey; 2 Exempl. Berlin-Dahlem; 1 Exempl. Mus. Hamburg).

Verbreitung: *Vorder-Indien:* Bengal, Pusa (leg. H. L. Andrewes); Bengalen, Raymahal; Sychel, 1863 (leg. Bowring); Penang, 1863 (leg. Bowring); Bihar, Sahebganj (coll. Ind. Mus.); Calcutta; Assam; Tezpur, Mangaldai Distr., 8.—9. X. 1910 (leg. Kemp); *Hinter-Indien*: Burma; Katha Burma, Monnyin (leg. C. F. C. Beeson); Tenasserim.

Typus befindet sich im Mus. G. Frey (coll. Gebien) in München.

Diese Art ist durch großen, parallelseitigen Körper, die Skulptur der Oberseite, die Behaarung, die langen Fühler und besonders durch die Beinbildung des Männchens ausgezeichnet. Die nächst verwandten Arten besitzen unten, auch beim Männchen, einfache Schenkel.

Diese Art besitzt ein äußerst interessantes Stridulationsorgan. Der aktive Teil ist das Pygidium, wo sich beiderseits neben der Mittellinie eine gebogene Linie mit zwölf scharfen, rundlichen Körnchen befindet; der passive Teil liegt an der Innenseite der Flügeldecken, wo einige sehr scharfe und breite Querleisten vorhanden sind.

3. Gonocephalum catenulatum (Fairmaire) (Abb. 17—20)

Untersuchungsmaterial: 16 Exemplare (3 Exempl. British Mus.; 5 Exempl. Mus. Berlin; 5 Exempl. Mus. Frey; 3 Exempl. Mus. Berlin-Dahlem).

Verbreitung: *Vorder-Indien:* Mtes Kodeicanel, 1886 (leg. J. Castets); Belgaum; Nagpore; Kanara (nach Fairmaire); Bombay (nach Fairmaire); Calcutta; *Himalaya:* Sikkim.

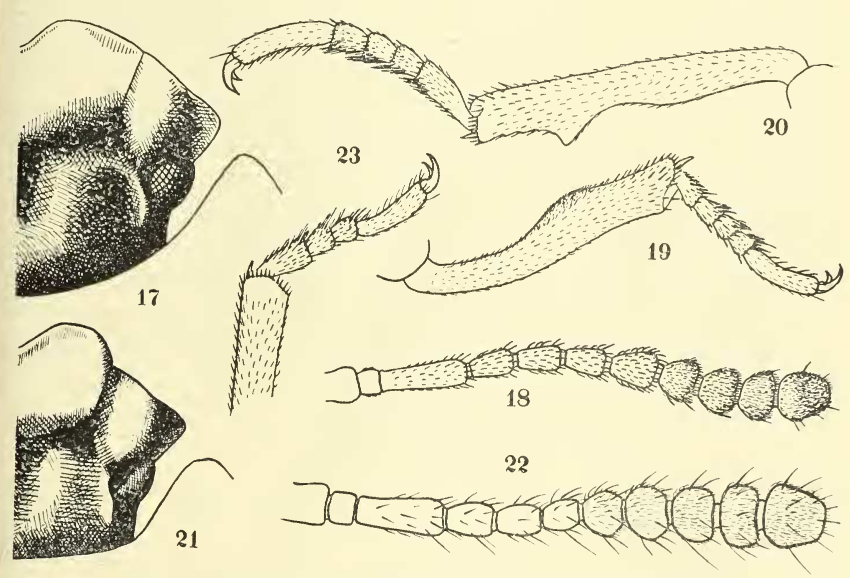


Abb. 17—20. *Gonocephalum catenulatum* Fairmaire (17. Kopf; 18. Fühler; 19. Vorderbein des ♂; 20. Mittelbein des ♂).
Abb. 21—23. *Gonocephalum laticolle* Gebien (21. Kopf; 22. Fühler; 23. Hintertarsus).

4. Gonocephalum laticolle Gebien (Abb. 21—23)

Untersuchungsmaterial: 4 Exemplare (2 Exempl. British Mus.; 2 Exempl. Mus. Frey).

Verbreitung: *Vorder-Indien:* Nilgiri Hills (leg. H. L. Andrewes); Belgaum (nach Fairmaire); Kanara (nach Fairmaire); Satara Distr., Koyna Valley, Tambi, 24.—26. IV. 1912 (leg. F. H. Gravely).

5. **Gonocephalum tuberculatum** (Hope) (Abb. 24—28)

Untersuchungsmaterial: 230 Exemplare (100 Exemplare British Mus.; 7 Exempl. Mus. Budapest; 28 Exempl. Mus. Berlin; 49 Exempl. Mus. Frey; 16 Exempl. Mus. Berlin-Dahlem; 3 Exempl. Mus. Hamburg; 7 Exempl. Mus. München; 3 Exempl. Mus. Prag; 15 Exempl. Mus. Trieste).

Verbreitung: *Afghanistan:* Kabul; *Himalaya*: Sikkim, Khalatse, 15000 ft; Kulu (leg. Rost); Kashmir, Garhi, Jelum-Tal (leg. Caporiacco); Assam, Kairchana (leg. v. Wick); Assam, Samagooting (leg. Godwin Austin); Darjeeling Distr., E. Himalayas, 1—3000 ft, V. 1912 (coll. Lord Carmichael); Dharampur, W. Himalayas, 20. V. 1913 (leg. Phaku Ram); Dharampur, Simla Hills, 5000 ft, 13. V. 1908, „under stone" (leg. N. A.); Nepal, Butal, 12. II. 1908 (coll. Ind. Mus.); Nepal, Gowhar (coll. Ind. Mus.); *Vorder-Indien:* Belgaum, Bengalen, Pula; Bengal, Pusa; Bengal, Raymahal; Berrar; Carin Cheba, 900 bis 1100 m (leg. Fea); Carin, Ascinii Cheba, 1200—1300 m (leg. Fea); Khasis; Calcutta; Murdwar (leg. Atkinson); Chota Nagpore (nach Fairmaire); Konbir (nach Fairmaire); Barway (nach Fairmaire); Punjab, Kangra Valley-Yol, 1300 m, V.—VII. 1943, III.—IV. 1944, VII. 1944 (leg. C. Lomi); Kanara (leg. H. L. Andrewes); Dehra Dun, 13. IV. 1913, „on grass" (coll. For. Zool.); Dawna Hills, Thingannyinaung to Sukli, 900—2100 m, 23.—27. XII. 1911 (leg. F. H. Gravely); Kulley; N. Bengal, Katihar, Purneah Distr. (leg. C. A. Paiva); Bengal, Sara Ghat, R. Ganges (coll. Ind. Mus.); Hardwa Rurki (leg. T. W. M.); Bihar, Sahebganj (coll. Ind. Mus.); Murshidabad (coll. Ind. Mus.); Berhampur (leg. Atkinson); Satara Distr., Koyna Valley, Tambi, 24.—26. IV. 1912 (leg. F. H. Gravely); Randhi (coll. Ind. Mus.); Ratnagiri Distr., Chiplur, 5.—8. 1913 (leg. S. P. A.); Cantor, Ruang; United Provinces, Lucknow, 5. III. 1911 (coll. Ind. Mus.); Kumaon, Bhim Tal, 4500 ft, 19.—22. IX. 1906 (leg. N. A.); Calcutta, 18. VIII. 1907 (leg. Ind. Mus.); Calcutta, Maidan, 29. VI. 1909, „an trunk of Pipal tree" (leg. Annandale); *Hinter-Indien:* Tenasserim (leg. Helfer); Burma, Pegu; Bhamo, VI. 1880 (leg. Fea); Rangoon, 25. XI. 1908 (leg. N. A.); Upper Burma, Shan Hills (leg. J. C. Brown); Tharrawaddy; Burma, Mytkina, 175 m, 15.—30. VII. 1934 (leg. R. Malaise); S. Shan States, Road, 40 km F. of Taunggyi, 25. IX. — 13. X. 1934 (leg. R. Malaise); L. Burma, Tawoy (coll. Ind. Mus.); *China:* Szetschuan, Taschue-schan Gebirge; Yunnan-sen; Yunnan, Soling-ho; Yunnan, bet. Teogueh and Tali Fu, 1909—1910 (leg. J. C. Brown); Gebirge bei Mengtze; Honkong (leg. J. J. Walker); Lilong; Hainan-Insel (leg. Schoede); *Annam:* Laos;

Tonkin: Song-Kong (nach Chatanay); *Formosa:* Pilam (leg. H. Sauter); Kankau Koshun (leg. H. Sauter); Takao (leg. H. Sauter); Heito (nach Miwa).

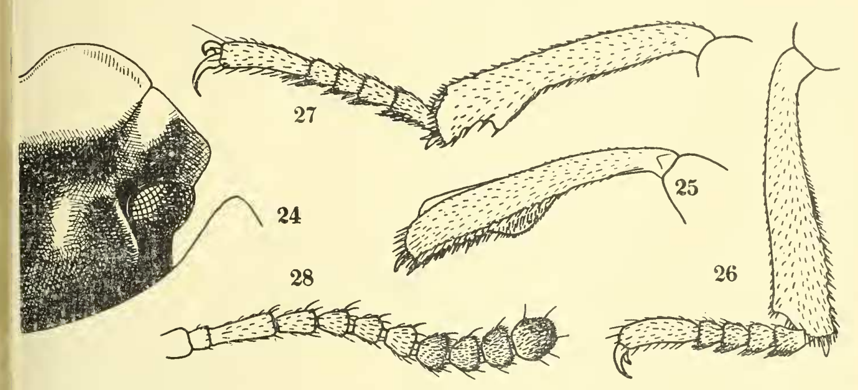


Abb. 24—28. *Gonocephalum tuberculatum* Hope (24. Kopf; 25. Vorderbein des ♂ von innen; 26. Vorderbein des ♂ von oben; 27. Mittelbein des ♂; 28. Fühler).

6. **Gonocephalum longitarse** sp. nov. (Abb. 29—33)

Schmal und gestreckt, parallelseitig in Querrichtung gewölbt, dunkel braun. Kopf quer, mit kleinen, ovalen Augen. Wangen breit, gerade erweitert, Außenecke stumpfwinkelig, die größte Breite liegt weit vor dem Vorderrand der Augen. Epistom beiderseits breit verrundet, in der Mitte tief ausgeschnitten. Clypealsutur an den Seiten nicht eingedrückt, die Mitte aber tief breit flach, beiderseits vor den Augen sogar grubig vertieft. Stirn zwischen den Augen in der Mitte tief und lang eingedrückt, beiderseits neben den Augen mit je einem viel flacheren Eindruck und zwischen dem mittleren und seitlichen Eindruck mit je einer kleinen, länglichen Beule. Die Skulptur besteht aus eng aneinander stoßenden, stellenweise zusammenfließenden Punkten. Jeder Punkt ist mit einem scharfen, haartragenden Körnchen versehen. Die Haare sind stark gekrümmt und meist gegen die Mitte gerichtet. Fühler dünn und gestreckt, die Basis des Halsschildes fast erreichend, die vier letzten Glieder dicht punktiert und behaart, die übrigen am Grunde raspelartig skulptiert, matt. Mentum groß und flach, länger als breit, vorne breit abgerundet, ohne Mittelkiel, die Mitte seitlich beiderseits leicht eingedrückt, Vorderrand glatt, die Mitte und die Basis mit gekrümmten Haaren. Kehlausschnitt ohne Zahn. Halsschild doppelt so breit wie in der Mitte lang, Seiten bis zum vorderen Drittel parallel, dann leicht verjüngt, Hinterecken scharf

spitzwinkelig, Hinterrand deutlich dreibuchtig, die mittleren Lappen ebenso weit nach hinten ausgezogen wie die Hinterecken. Vorderrand tief halbkreisförmig ausgeschnitten, die Vorderecken kaum etwas breiter als der Kopf. Seiten des Halsschildes sehr breit und flach abgesetzt, aufgebogen. Scheibe uneben: eine kleine Beule in der Mitte vor der Basis im hinteren Viertel der Länge, dann je eine glänzende, kleine Beule beiderseits in der Mitte im vorderen Drittel, weiters die Mittellinie, der Vorderrand (bis ein Viertel der Länge), dann beiderseits vor dem Hinterrand leicht und flach eingedrückt. Die Skulptur besteht aus spärlich stehenden, kleinen, aber scharfen, haartragenden Körnchen und dazwischen sehr dicht mit kaum etwas kleineren, körnchenartigen Runzeln. Behaarung gelb, die Haare sind stark gekrümmt und spitzig. S c h i l d c h e n flach halbkreisförmig, kaum punktiert, fast glatt. F l ü g e l d e c k e n lang, parallelseitig, mehr als doppelt so lang wie breit, quer stark gewölbt und die Seiten steil niedergebogen, Seitenrand von oben nicht sichtbar. Basis etwas breiter als die Basis des Halsschildes, Schultern mit deutlichen Schulterbeulen und mit scharf stumpfwinkeligen Schulterecken. Hinter dem Schildchen sind die Flügeldecken leicht, aber merklich eingedrückt, mit kurzen, aber deutlichen Skutellarstreifen, welche aus 5—8 Punkten bestehen. Oberfläche mit feinen, aber deutlichen Punktstreifen, die Punkte sitzen in den Streifen separiert, werden aber gegen die Spitze zu feiner und sind durch einen feinen Strich verbunden; den Nahtstreifen bilden etwa 60 Punkte. Zwischenräume leicht gewölbt, der 2., 4. und 6. aber flacher und auch etwas schmäler, diese sind im allgemeinen nur mit einer, während die abwechselnden (1., 3., 5. und 7.) mit je zwei unregelmäßigen Haarreihen versehen sind. Die Haare sitzen auf je einem kleinen, glänzenden Körnchen, sind stark gekrümmt und nach hinten gerichtet. Der Grund ist glänzend, kaum uneben. P r o s t e r n u m zwischen den Vorderhüften ohne Ecke, niedergebogen, Propleuren mit gröberen haartragenden Körnchen, dazwischen ist der Grund fein und dicht gekörnelt. Hinterbrust lang. Das Abdomen beim Männchen vorne flach, das 1. Segment leicht, das 2. vorne kaum merklich eingedrückt. Analsegment schwach gerandet, am Ende dicht, aber fein punktiert, Basis fast glatt. B e i n e sehr dünn, Schienen sind beim Weibchen einfach gerade und rundlich. Vorderschienen des Männchens in der Nähe der Mitte, innen an der Unterseite mit einem stumpfen Zahn, Mittelschienen auch gerade, ebenso dünn, vor dem Ende, etwa im hinteren Viertel mit schärferem Zahn an der Innenseite. Hinterschienen ebenfalls dünn und

beim Männchen in der Nähe der Mitte leicht nach innen gebogen. Tarsen sehr lang, an den Vordertarsen sind die 4 ersten Glieder gleich, deutlich länger als breit, Klauenglied viel länger als die beiden vorletzten Glieder zusammen. Mitteltarsen ähnlich, aber noch dünner, Hintertarsen mit langem 1. Glied, welches mehr als dreimal so lang wie breit ist, vorletztes Glied auch lang, doppelt so lang wie breit und das Klauenglied so lang wie die beiden vorletzten Glieder zusammen. — Länge: 11,5—13 mm. Breite: 5—5,5 mm.

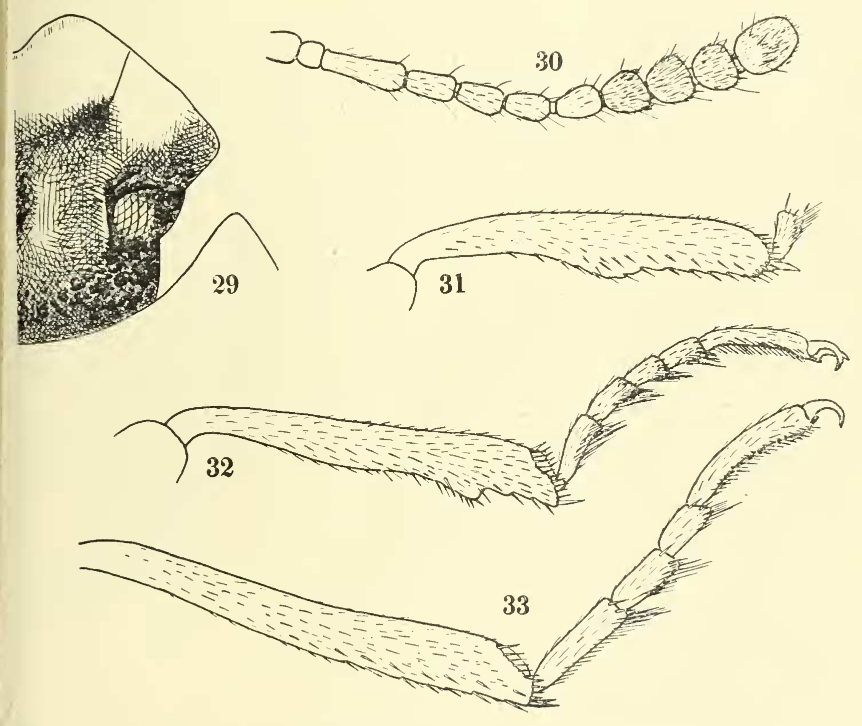


Abb 29—33. *Gonocephalum longitarse* sp. nov. (29. Kopf; 30. Fühler; 31. Vorderbein des ♂ von innen; 32. Mittelbein des ♂; 33. Hinterbein des ♂).

Untersuchungsmaterial: 8 Exemplare (British Museum).

Verbreitung: *Hinter-Indien:* Burma, Rangoon, 25. bis 30. XI. 1934, 1. XII. 1934 (leg. R. Malaise); S. Shan States, Shenyang, 900 m, Jule Lake, 26. VIII. 1934 (leg. R. Malaise); Upper Burma, Shan Hills (leg. J. C. Brown).

Typus befindet sich in der Sammlung des British Museum in London.

Die Art ist wegen den langen und schmalen Beinen, sowie

den dünnen Fühlern und durch die männlichen Geschlechtsauszeichnungen leicht kenntlich. Sie gehört in die nächste Verwandtschaft von *G. tuberculatum* Hope, welche Art aber viel kürzere Beine und Fühler besitzt. Von der Art *G. planicolle* sp. nov. unterscheidet sie sich durch den unebenen Halsschild.

7. **Gonocephalum planicolle** sp. nov. (Abb. 34—37)

Schmal und parallel, gewölbt, schwarz mit gelbweißer Behaarung. K o p f quer und flach, Augen grob fazettiert, stark gewölbt, queroval, neben dem Vorderrand und der Innenseite schwach furchenartig vertieft. Wangen mit abgerundeten Ecken, größte Breite liegt kaum etwas vor dem Vorderrand der Augen, nach vorne gerade verjüngt. Epistom beiderseits breit halbkreisförmig abgerundet, zwischen Epistom und Wangen mit einer sehr schwachen Ausbuchtung. Epistom in der Mitte kurz, aber tief ausgeschnitten, Seiten in der Ausbuchtung etwas aufgebogen. Clypealsutur in der Quere breit eingedrückt, Stirn zwischen den Augen in der Mitte länglich flach vertieft, ohne Augenfalten, beiderseits leicht verflacht. Die Skulptur besteht aus eng aneinander stoßenden, am Scheitel zusammenfließenden Punkten; jeder Punkt trägt an seinem Vorderrand ein kleines, haartragendes Körnchen. Die Haare sind gelbweiß und stark gekrümmt, schräg nach innen gerichtet. F ü h l e r die Basis des Halsschildes nicht erreichend, mit vier größeren, dichter punktierten und behaarten Endgliedern. M e n t u m groß und flach, kaum länger als breit, die größte Breite liegt im vorderen Drittel, Vorderrand sehr breit abgerundet, spärlich behaart und fein punktiert. Der Raum zwischen der Innenseite der Augen und dem Kehlausschnitt am Unterkopf schmal, die innere Ecke scharf stumpfwinkelig, aber ohne spitzwinkligen Zahn. H a l s s c h i l d an der Basis deutlich breiter als an den Seiten lang, bis zur Mitte parallel, dann nach vorne in einem leichten Bogen verengt, Hinterrand deutlich zweibuchtig, die Mitte aber etwas ausgeschnitten. Hinterecken scharf spitzwinkelig nach hinten gerichtet, Vorderrand breit ausgeschnitten, Vorderecken treten scharf spitzwinkelig vor. Halsschild an den Vorderecken deutlich breiter als der Kopf. Seiten breit verflacht und abgesetzt, aber nicht aufgebogen. Oberfläche flach und kaum uneben, ohne glänzende Beulen, nur beiderseits vorn und hinten etwas verflacht. Die Skulptur besteht aus großen und flachen Punkten, welche hinten vor der Basis, sowie an den Seiten zusammenfließen und vorne eng aneinanderstoßen; jeder Punkt mit einem scharfen Körnchen versehen, welches das gekrümmte, nach hinten gerich-

tete, gelbweiße, zugespitzte Haar trägt. Die Runzeln und die kleinen Räume zwischen den Punkten sind glatt und glänzend. Schildchen halbkreisförmig, spärlich raspelartig punktiert, vollkommen anliegend, mit geraden, kurzen Härchen, der Grund ist etwas chagriniert, fettglänzend. Flügeldecken lang, quer gewölbt, Seiten steil abfallend und der ganz schmale Seitenrand von oben nicht sichtbar. Schultern mit scharfstumpfwinkeliger Ecke und deutlichen Schulterbeulen. An der Basis etwas breiter als die Halsschildbasis und hinter den Schulterecken noch etwas erweitert, dann aber bis zum hinteren Drittel parallel. Flügeldecken mehr als doppelt so lang wie breit. Oberfläche mit feinen Punktreihen, die Punkte in den Reihen sind klein, aber scharf und nur ganz hinten durch einen Strich verbunden; jeder Punkt trägt am Vorderrand ein mikroskopisches Körnchen, aus welchem je ein äußerst kleines, anliegendes Härchen wächst. Zwischenräume fast ganz flach, nur der 3., 5. und 7. etwas gewölbt, der 3. Zwischenraum besonders im vorderen Drittel deutlich breiter. Zwischenräume mit sehr kleinen und spärlich stehenden Körnchen, aus welchen je ein nach

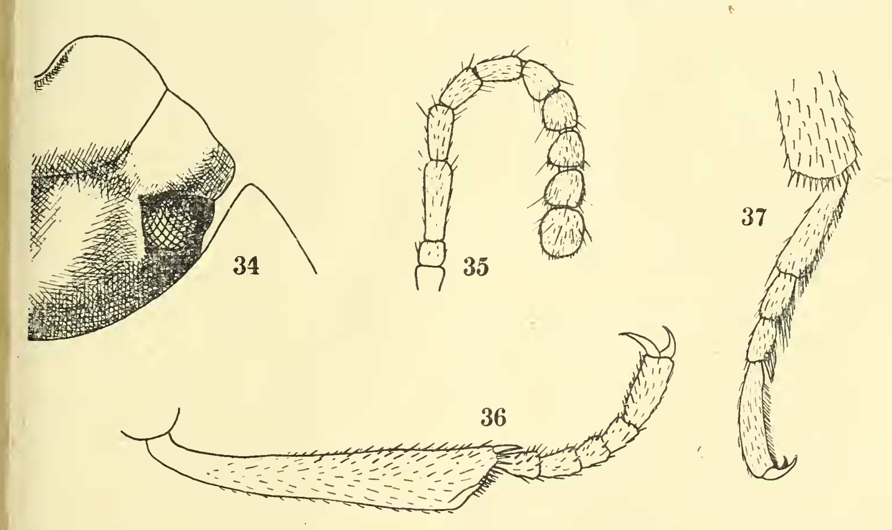


Abb. 34—37. *Gonocephalum planicolle* sp. nov. (34. Kopf; 35. Fühler; 36. Vorderbein des ♀ von oben; 37. Hintertarsus).

hinten gerichtetes, gekrümmtes, gelbweißes Haar wächst. Der Grund ist zwischen den Körnchen vorne etwas uneben, hinten aber glatt und glänzend. Oberfläche gleichmäßig behaart. Prosternum zwischen den Vorderhüften niedergebogen, nur mit einer kleinen Beule. Hinterbrust lang, raspelartig punktiert und behaart, das

Analsegment am Ende ungerandet. Beine beim Weibchen einfach, Schienen gerade und rundlich, gegen das Ende zu etwas erweitert. Vorderschienen am Ende ohne äußere Kante, Vordertarsen kurz, die vier ersten Glieder gleich lang, das vorletzte Glied kaum 1.5 mal so lang wie am Ende breit, das Klauenglied so lang wie die beiden vorletzten Glieder zusammen. Das 1. Glied der Mitteltarsen etwa 1,5 mal so lang wie das 2. und mehr als doppelt so lang wie breit. Klauenglied der Hintertarsen fast so lang wie die beiden ersten Glieder zusammen und deutlich länger als die zwei vorletzten Glieder, das 1. Glied auch lang gestreckt, fast so lang wie die beiden folgenden zusammen. — Länge: 11,8 mm. Breite: 4,7 mm.

Untersuchungsmaterial: 1 Weibchen (Mus. Budapest)

Verbreitung: *Vorder-Indien:* Bengalen, Raymahal.

Typus befindet sich in der Sammlung des Ungarischen Naturwissenschaftlichen Museums in Budapest.

Diese Art ist durch den flachen und nicht unebenen Halsschild, sowie die Kopfform und durch die gelbweiße Behaarung ausgezeichnet. Sie ist mit *G. tuberculatum* Hope verwandt, aber *G. tuberculatum* Hope und die übrigen Arten dieser Gruppe besitzen anders skulptierten Halsschild.

8. Gonocephalum elegans Chatanay

Mir unbekannt. Die Art gehört in die Nähe von *G. tuberculatum* Hope.

Verbreitung: *Tonkin*, Lao-Kay (nach Chatanay).

9. Gonocephalum Gebienianum sp. nov. (Abb. 38—40)

Ziemlich flach und parallel, braunschwarz, die Beine aber braun, Tarsen und Fühler rötlich. Kopf flach, Wangen kaum breiter als die Augen, die Außenecke verrundet, die größte Breite der Wangen liegt vor dem Vorderrand der Augen. Wangen vor der Außenecke von oben gesehen gerade verjüngt, von der Seite gesehen sehr schwach S-förmig gekrümmt. Zwischen Epistom und Wangen ist kein Ausschnitt vorhanden. Epistom ziemlich schwach im Bogen ausgeschnitten, Ecken des Epistoms gerundet spitzwinkelig. Clypealsutur nicht eingedrückt. Stirn zwischen den grob fazettierten Augen kaum gewölbt. Neben den Augen befindet sich am Innenrand je eine kurze, gewölbte Augenfalte. Die Skulptur besteht aus groben Punkten, die an der Stirn befindlichen Punkte besitzen je ein glänzendes, scharfes Körnchen. Fühler lang, die Basis des

Halsschildes erreichend, zur Spitze allmählich verdickt. Mentum verkehrt trapezförmig, die Mitte hoch gekielt, beiderseits eingedrückt. Die äußere Seite des Kehlausschnittes abgerundet, ohne Ecke. Halsschild etwa doppelt so breit wie in der Mitte lang, etwas hinter der Mitte am breitesten, nach hinten schwächer, nach vorne stärker gerundet verengt. Vorderrand ziemlich tief im Bogen ausgeschnitten, Hinterrand zweibuchtig. Seiten sehr breit abgesetzt und verflacht, etwas aufgebogen, die Verflachung innen durch einen deutlichen Längseindruck abgesetzt. Scheibe quer gewölbt, ohne Eindrücke. Vorderecken scharf spitzwinkelig, Hinterecken rechtwinkelig. Seitenrand fast glatt, ohne grobe Kerbzähnchen. Die Skulptur besteht aus großen und glänzenden, rundlichen Körnchen, die mit je einem nach hinten gerichteten, dünnen Haar versehen sind. Schildchen klein, dreieckig, flach, Oberfläche matt und spärlich gekörnelt, außerdem behaart. Flügeldecken an der Basis so breit wie der Halsschild, nach hinten kaum breiter werdend, Schultern abgerundet. Seitenrand von oben fast bis zur Spitze sichtbar. Skutellarstreif gut ausgebildet. Oberfläche mit fein eingeschnittenen Punktreihen, die Punkte in den Reihen fein und spärlich. Zwischenräume kaum gewölbt, der 3. Zwischenraum viel breiter als der 2., der 9. stark gewölbt. Seitenrand vorne an den Schultern schmal, hinten aber erweitert und dort fast so breit wie ein Zwischenraum. Seitenrand nur sehr fein gekerbt. Zwischenräume mit spärlich stehenden, ziemlich kleinen Körnchen besetzt, die Körnchen sind oft in zwei unregelmäßigen Reihen geordnet. Epipleuren der Flügeldecken breit, innen unvollständig gerandet, neben den Seiten mit feiner Körnelung. Prosternum zwischen den Vorderhüften ziemlich schmal, schwach doppelt gefurcht, nach hinten ohne Fortsatz, nach vorne in einer geraden Linie abfallend. Prosternum zwischen dem Vorderrand und den Hüften breiter als eine Vorderhüfte lang. Propleuren grob gekörnelt. Mittelbrust in der Mitte schwach V-förmig eingedrückt. Hinterbrust spärlich mit raspelartigen Punkten besetzt, zwischen den Mittel- und Hinterhüften länger als eine Mittelhüfte. Abdomen dicht und grob, gleichmäßig punktiert, die beiden ersten Segmente beim Männchen in der Mitte flach und breit eingedrückt. Analsegment scharf gerandet. Beine ziemlich lang, beim Männchen ohne besondere Auszeichnung. Vorderschienen schmal und lang, ohne Außenkante, zylindrisch, das Ende ziemlich tief ausgeschnitten und die Außenecke mit einem scharfen Zahn versehen; rauh skulptiert und gelb, anliegend behaart. Mittel- und Hinterschienen zylindrisch und ganz gerade, das Ende etwas schräg abgestutzt. Tarsen

lang, das Klauenglied aller Tarsen viel kürzer als der Rest; das 1. Glied der Hintertarsen länger als die beiden folgenden Glieder zusammen und so lang wie das Klauenglied. Unterseite der Tarsen mit langen, gelben, weichen Haaren besetzt. — Länge: 7—8,3 mm. Breite: 3,5—4 mm.

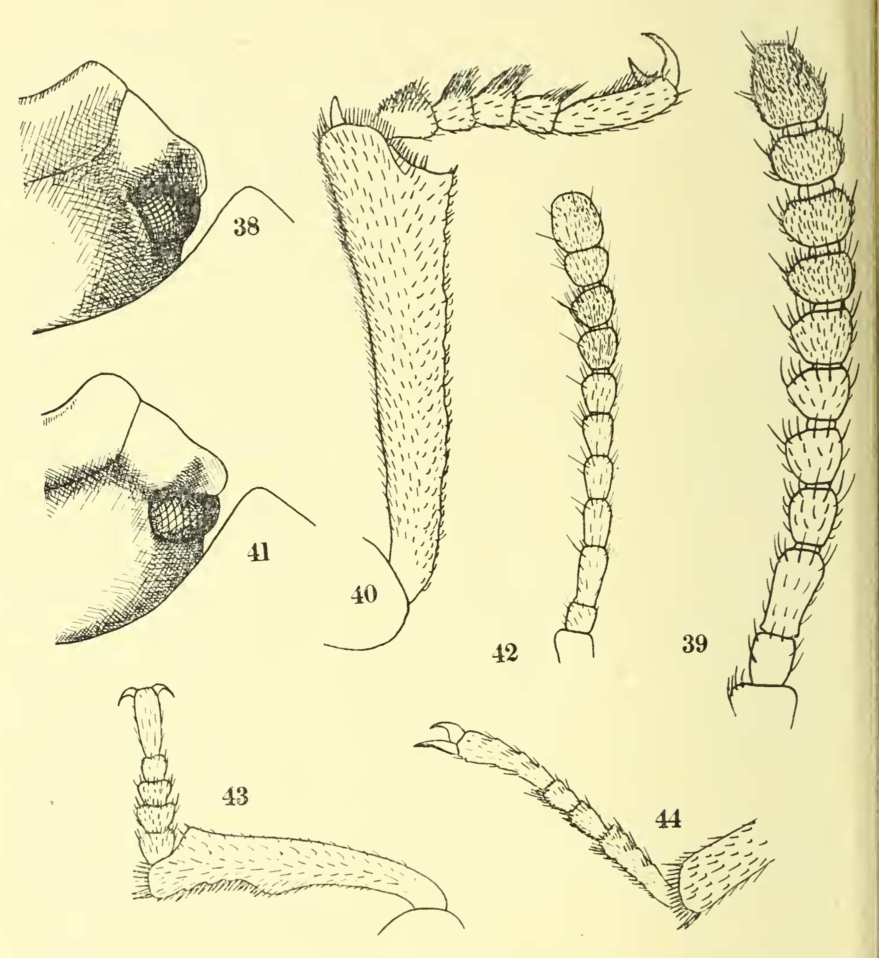


Abb. 38—40. *Gonocephalum Gebienianum* sp. nov. (38. Kopf; 39. Fühler; 40. Vorderbein).

Abb. 41—44. *Gonocephalum Rileyi* sp. nov. (41. Kopf; 42. Fühler; 43. Vorderbein; 44. Hintertarsus).

Untersuchungsmaterial: 37 Exemplare (3 Exempl. British Mus.; 29 Exempl. Mus. Berlin; 2. Exempl. Mus. Frey; 3 Exempl. Mus. Berlin-Dahlem).

Verbreitung: *Himalaya:* Darjiling Distr., 1-3000 ft, V. 1912

(coll. Lord Carmichael); Darjeeling, Gopaldhara, Bw., 4720 ft, 1914 (leg. H. Stevens); *Java:* Malang; Preanger (leg. P. F. Sijthoff); Pengalengan, 4000 ft (leg. H. Fruhstorfer); *Kleine Sunda-Inseln:* Lombok, Soembalon (leg. Rensch); *New Holland.*

Typus befindet sich in der Sammlung des Deutschen Entomologischen Instituts in Berlin.

Zu Ehren des Herrn H. Gebien in Hamburg gewidmet.

Diese Art ist durch die sehr grobe Skulptur der Oberseite, die Form des Kopfes und durch die Beinbildung sehr gut ausgezeichnet. Eine ähnliche Skulptur besitzt nur die Art *G. alaticolle* Fairm., die aber ein aufgebogenes Epistom, fast zylindrischen Körper, sehr langes Klauenglied der Tarsen und etwas abweichende Skulptur besitzt. Nächst verwandt mit *G. Rileyi* sp. nov., welche aber abweichende Vorderschienen und ganz andere Skulptur hat.

10. **Gonocephalum Rileyi** sp. nov. (Abb. 41—44)

Körper rotbraun, Beine und Fühler, sowie die Palpen heller, gelb behaart, flach und parallelseitig. Kopf flach und quer, mit stark gewölbten, grob fazettierten und kaum queren Augen, Innenseite schräg nach außen und hinten gerichtet, Vorderrand nicht gefurcht, Augenfalten niedrig, aber scharf, Innenseite nur hinten etwas niedergedrückt, Scheitel und auch die Stirn zwischen den Augen vollkommen flach. Clypealsutur kaum eingedrückt. Wangen kurz und abgerundet, äußere Ecke liegt etwas hinter dem Vorderrand der Augen, nach vorne stark und gerade verengt, zwischen Epistom und Wangen mit einem kleinen Ausschnitt. Epistom beiderseits vollkommen abgerundet, die Mitte sehr breit und tief ausgeschnitten, vorne mit großen Punkten, welche mit je einem kleinen Körnchen versehen sind, hinten und die Stirn mit großen, ziemlich eng aneinander stoßenden, runden Körnchen, aus welchen je ein ganz anliegendes, nach hinten gerichtetes, zugespitztes Haar wächst. Die Haare sind am Scheitel nach innen gerichtet. Fühler bis zum hinteren Drittel des Halsschildes reichend, zur Spitze stufenweise dicker werdend. Mentum verkehrt trapezförmig, die Mitte vorne als ein aufgebogenes Zähnchen herabgewölbt und auch von der Seite erkennbar. Unterkopf mit großen und gewölbten Augen, Innenseite nur an der innersten Ecke etwa furchenartig, die innere Ecke neben dem Kehlausschnitt scharf spitzwinkelig, aber nicht zahnartig vorgezogen. Halsschild sehr breit, scheibenförmig, mehr als doppelt so breit wie in der Mitte lang, die größte Breite liegt etwas hinter der Mitte, Seiten nach hinten und vorne gerundet

verjüngt, sehr breit abgesetzt und etwas aufgebogen; zwischen Scheibe und abgesetztem Seitenrand ist die Grenze scharf und auch vertieft. Hinterrand beiderseits breit ausgebuchtet, in der Mitte nach hinten etwas weiter ausgezogen als die scharfen rechtwinkeligen Hinterecken; Vorderrand im Bogen tief ausgeschnitten, Vorderecken scharf spitzwinkelig. Halsschild an den Vorderecken deutlich schmäler als an den Hinterecken. Scheibe einfach, die Mitte vorne etwas flach eingedrückt. Die Skulptur besteht aus schräg stehenden, eng aneinander stoßenden, konischen Körnchen, aus welchen nach hinten gerichtete, anliegende, fast gerade und zugespitzte Haare wachsen. Die Haare sind an den Seiten der Scheibe und an der Basis nach innen gerichtet. Schildchen klein und halbkreisförmig, dicht, einfach behaart. Flügeldecken etwa doppelt so lang wie breit, flach, der ziemlich breite Seitenrand von oben her überall gut sichtbar. Seiten der Flügeldecken nicht steil abfallend. Schultern mit abgerundeten Ecken und mit deutlichen Schulterbeulen, Innenseite der Beulen deutlich eingedrückt. Seiten nach hinten wenig erweitert, die größte Breite liegt in der Mitte, kaum breiter als der Halsschild. Oberfläche mit Punktreihen, die Punkte sitzen in den Reihen separiert und sehr dicht, nur hinten etwas vertieft, jeder Punkt trägt am Vorderrand ein kleines, mikroskopisches Körnchen, aus welchem ein Mikrohärchen wächst. Die inneren vier Zwischenräume sind fast ganz flach, nur hinten leicht gewölbt, die äußeren auch vorne leicht gewölbt, die Oberfläche mit spärlich stehenden, kleinen, rundlichen Körnchen, welche im 6. Zwischenraum der ganzen Länge nach, im 2. und 4. Zwischenraum hinter der Mitte und in den übrigen Zwischenräumen hinten am Absturze zu einer nicht ganz regelmäßigen Reihe geordnet sind, die übrigen Zwischenräume tragen je zwei unordentliche Körnchenreihen. Aus den Körnchen wachsen schräg nach hinten gerichtete, kaum gekrümmte, dünne und zugespitzte, rostrote Haare. Prosternum zwischen den Vorderhüften niedergebogen, am Ende aber mit einem kleinen vorspringenden Zähnchen. Vorderbrust mit spärlichen und kleinen, Propleuren mit großen und eng aneinander stoßenden Körnchen. Mittelbrust tief eingedrückt, Hinterbrust lang, spärlich mit haartragenden, raspelartigen Körnchen. Abdomen dicht anliegend behaart. Die beiden ersten Segmente in der Mitte und die vordere Hälfte des 3. Segments beim Männchen breit verflacht und etwas eingedrückt. Analsegment scharf gerandet. Beine kurz und beim Weibchen einfach, ziemlich dick, mit geraden, rundlichen Schienen und gelb behaarten Tarsen. Vorderschienen des Männ-

chens etwas gekrümmt und die Innenseite unten in der Nähe der Mitte mit einer stumpfen, aber deutlichen Erweiterung, Unterseite vorne flach, Außenseite am Ende mit stumpfwinkeliger Ecke. Mittelschienen fast gerade, etwas flach, quer oval, Hinterschienen einfach gerade. Vordertarsen des Männchens unten dicht gelb behaart, die ersten drei Glieder quer. das vorletzte aber schmal und so breit wie die Basis des langen Klauengliedes, welches so lang ist wie die drei ersten Glieder zusammen. Mitteltarsen gelb behaart, Klauenglied so lang wie die drei vorletzten Glieder zusammen, Hintertarsen mit langem 1. Glied, welches so lang ist wie das Klauenglied. Länge: 8—8,7 mm. Breite: 4,2 mm.

Untersuchungsmaterial: 3 Exemplare (British Museum).

Verbreitung: *Hinter-Indien:* Burma, Tharrawaddy (leg. H. L. Andrewes).

Typus befindet sich in der Sammlung des British Museum in London.

Ich benenne diese neue Art zu Ehren des Herrn N. D. Riley, dem bekannten Lepidopterologen des British Museum.

Durch die Form und Skulptur der Oberseite, sowie durch die Geschlechtsmerkmale gut ausgezeichnet. Nur mit *G. Gebienianum* sp. nov. verwandt, welche Art aber viel gröber skulptierten Vorderkörper, noch flachere Flügeldecken, anders gekörnelte Zwischenräume und auch abweichende Beine besitzt. Bei *G. Gebienianum* sp. nov. sind die Beine auch beim Männchen einfach.

11. **Gonocephalum alaticolle** (Fairmaire) (Abb. 45—47)

Untersuchungsmaterial: 6 Exemplare (4 Exempl. British Mus.; 1 Exempl. Mus. Budapest; 1 Exempl. Mus. Frey).

Verbreitung: *Himalaya:* Sikkim, „Beginning of raning season" (leg. H. Hilman); *Siam:* Bangkok; *Indochina:* Saigon; Mytho (nach Fairmaire); Pnom-Penh (nach Chatanay); Prion Penk (nach Chatanay); *Tonkin:* Lao-Kay, 11. IV. 1912 (leg. R. Vitalis de Salvaza); Laos, Monhot (coll. F. Bates).

12. **Gonocephalum spinicolle** (Fairmaire) (Abb. 48—51)

Untersuchungsmaterial: 4 Exemplare (3 Exempl. Mus. Budapest; 1 Exempl. Mus. Berlin-Dahlem).

Verbreitung: *Vorder-Indien:* Nagpore; Belgaum (nach Fairmaire); *Himalaya:* Simla.

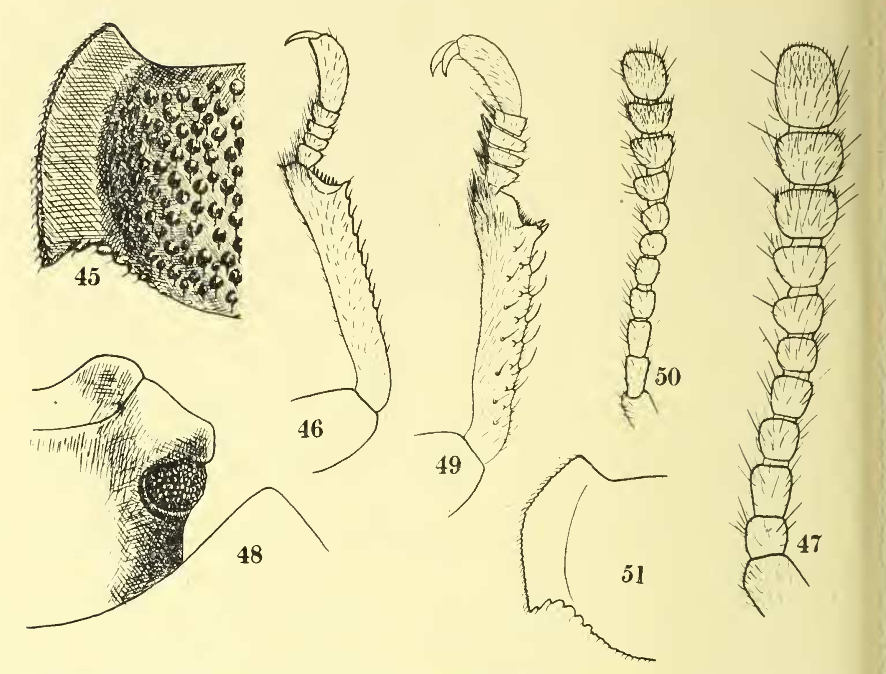


Abb. 45—47. *Gonocephalum alaticolle* Fairmaire (45. Halsschild; 46. Vorderbein; 47. Fühler).

Abb. 48—51. *Gonocephalum spinicolle* Fairmaire (48. Kopf; 49. Vorderbein; 50. Fühler; 51. Halsschild).

13. **Gonocephalum modestum** (Fairmaire) (Abb. 52—54)

Untersuchungsmaterial: 2 Exemplare (Mus. Budapest).

Verbreitung: *Vorder-Indien:* Nagpore; Belgaum (nach Fairmaire).

14. **Gonocephalum rugatulum** (Fairmaire)

Untersuchungsmaterial: 3 Exemplare (1 Exempl. British Mus.; 1 Exempl. Mus. Budapest; 1 Exempl. Mus. Frey).

Verbreitung: *Hinter-Indien:* Burma, Tharrawaddy (leg. H. L. Andrewes); *Indochina:* Pnom-Penh (nach Fairmaire); *Siam.*

15. **Gonocephalum brevisetosum** sp. nov. (Abb. 62—65)

Körper braun, Beine heller, Fühler und Tarsen, sowie die Mundteile gelbrot; klein und parallelseitig, schlank. Kopf quer, mit kleinen Augen, Augenfalten hoch und schräg nach hinten und außen gerichtet. Stirn zwischen den Augen an der Innenseite der Augenfalten eingedrückt und die Mitte hinten am Scheitel etwas buckelig gewölbt, vorne aber verflacht. Clypealsutur tief, beiderseits

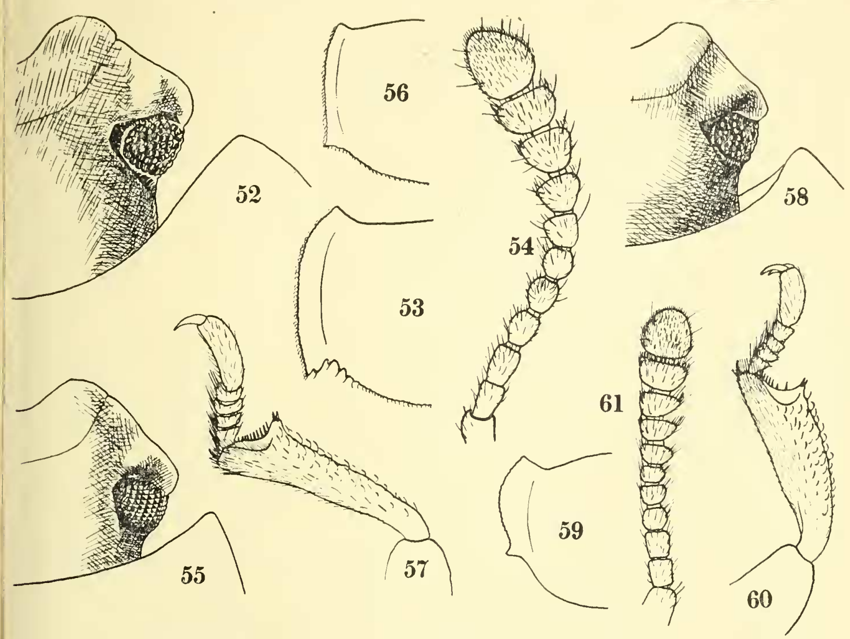


Abb. 52—54. *Gonocephalum modestum* Fairmaire (52. Kopf; 53. Halsschild; 54. Fühler).
Abb. 55—57. *Gonocephalum minusculum* Fairmaire (55. Kopf; 56. Halsschild; 57. Vorderbein).
Abb. 58—61. *Gonocephalum birmanicum* sp. nov. (58. Kopf; 59. Halsschild; 60. Vorderbein; 61. Fühler).

etwas grubig. Augen niedrig und an ihrer Innenseite sind die Augenfalten hoch aufgebogen. Wangen am Vorderrand der Augen stark gewölbt, ihre Außenecke abgerundet und weit vor dem Vorderrand der Augen liegend, nach vorne etwas ausgeschweift verengt, aber zwischen Epistom und Wangen, wo die gebogene Stirnlinie einmündet, ohne Ausschnitt. Epistom breit verrundet, die Mitte breit halbkreisförmig ausgeschnitten, hier leicht aufgebogen und rauh skulptiert, mit dichter, unregelmäßiger Körnelung. Stirn mit wenigen, aber sehr groben, borstentragenden Körnchen. Die Borsten sind ganz kurz und aufrecht stehend, dick und am Ende abgestutzt. Fühler kurz und dick, die 5 letzten Glieder etwas breiter. Mentum verkehrt trapezförmig, die Mitte hoch und scharf gekielt, lang behaart. Unterkopf mit grob fazettierten, queren, schmalen Augen, welche an der Innenseite der innersten Ecke furchenartig vertieft sind. Der Raum zwischen Augen und Kehlausschnitt schmal, etwa so breit wie das Mentum an der Basis, die innere Ecke scharf spitzwinkelig und zahnartig, etwas nach unten gerichtet. Halsschild mehr als doppelt so breit wie in der Mitte lang, die größte Breite

liegt etwas vor der Mitte, nach hinten leichter, nach vorne stärker im Bogen gerundet verengt, vor den Hinterecken kaum merklich ausgeschweift, Hinterecken scharf rechtwinkelig. Hinterrand an den Seiten bis zur Innenseite des abgesetzten Seitenrandes gerade nach innen abgeschnitten, dann im Bogen nach hinten weit ausgezogen und in der Mitte etwas abgestutzt; das Ende des Mittellappens viel weiter nach hinten ausgezogen als die Hinterecken. Vorderrand gerade, am breit abgesetzten Seitenrand aber weit nach vorne ausgezogen, Vorderecken scharf spitzwinkelig. Vorder- und Hinterrand gleich breit. Seitenrand breit und ziemlich scharf abgesetzt, Scheibe quer gewölbt, Oberfläche besonders in der Mitte abgeflacht. Die Skulptur besteht aus sehr tiefen und nicht besonders großen Punkten, jeder Punkt trägt an seinem Vorderrand je ein scharfes, konisches, borstentragendes Körnchen. Die Borsten verdicken sich gegen das Ende, sind abgestutzt und etwas nach hinten gerichtet. Schildchen breiter als lang, Seiten parallel, das Ende breit verrundet, Oberfläche dicht gekörnelt, kurz und anliegend behaart. Flügeldecken lang und parallel, quer stark gewölbt, Seiten steil abfallend, der schmale, krenulierte Seitenrand von oben nur schwer sichtbar, mehr als doppelt so lang wie breit. Schultern mit kleinen Schulterecken, abgerundet, Schulterbeulen deutlich, Oberfläche mit groben Punktreihen, die Punkte tief eingestochen, separiert stehend und hinten am Absturz in vertiefte Linien verbunden, jeder Punkt trägt am Vorderrand ein kleines mikroskopisches, härchentragendes Körnchen, die Zwischenräume leicht gewölbt, mit je einer fast ganz regelmäßigen, scharfen Körnchenreihe; aus diesen Körnchen wachsen schräg aufstehende, kurze, bis zum Ende gleich breite, abgestutzte Börstchen. Prosternum zwischen den Vorderhüften schwach niedergebogen, das Ende etwas beulenförmig, Hinterbrust lang, das Abdomen vorne in der Mitte verflacht. Beine kurz und dick, Schienen rundlich, Vorderschienen an der Außenecke mit einem scharfen, spitzwinkeligen Zähnchen, Mittel- und Hinterschienen rundlich. Tarsen mit kurzen, queren ersten Gliedern und sehr langen Klauengliedern; an den Vordertarsen ist das Klauenglied so lang wie die restlichen Glieder zusammen, an den Mitteltarsen etwas länger und an den Hintertarsen deutlich länger als der Rest. Länge: 5,9 mm. Breite: 2,1 mm.

Untersuchungsmaterial: 1 Exemplar (Mus. Budapest).

Verbreitung: *Hinter-Indien:* Tenasserim, Mekane.

Typus befindet sich in der Sammlung des Ungarischen Naturwissenschaftlichen Museums in Budapest.

Diese Art ist in der Gruppe von *G. minusculum* Fairm. sehr gut ausgezeichnet. Durch die bedeutende Größe, die Skulptur und Behaarung der Oberseite leicht kenntlich. Nächst verwandt mit *G. rugatulum* Fairm., welche Art ebenfalls einreihige Körnchenreihen der Flügeldeckenzwischenräume besitzt, aber viel größer und durch

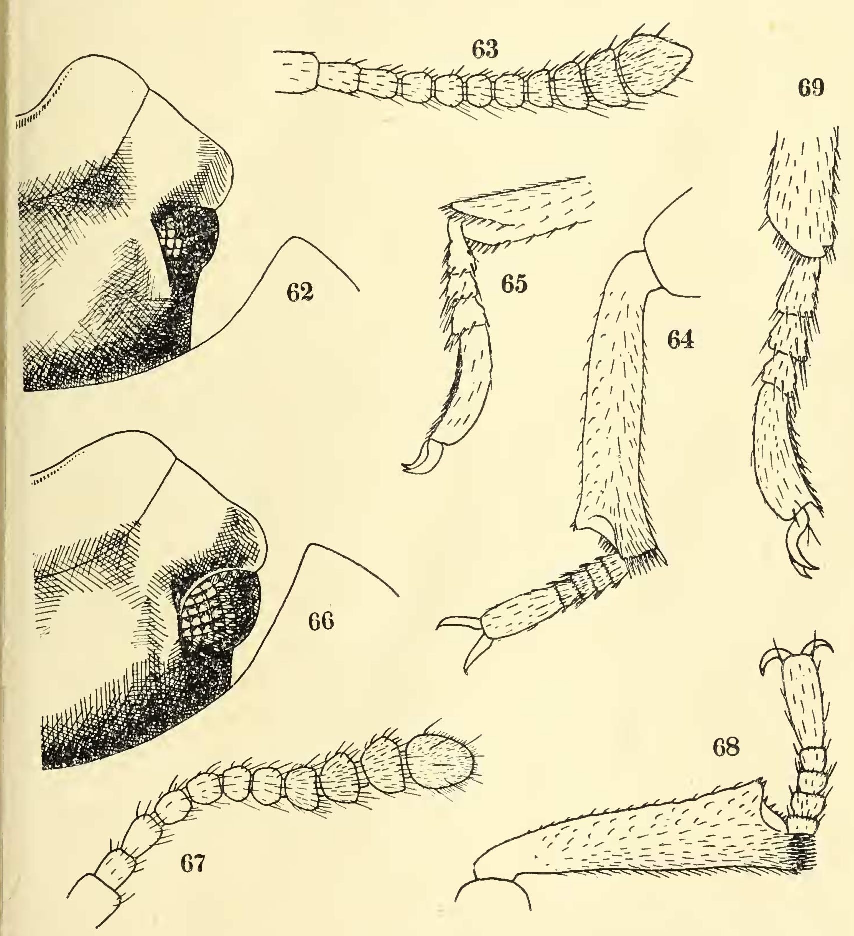


Abb. 62—65. *Gonocephalum brevisetosum* sp. nov. (62. Kopf; 63. Fühler; 64. Vorderbein; 65. Hintertarsus).

Abb. 66—69. *Gonocephalum Endrödii* sp. nov. (66. Kopf; 67. Fühler; 68. Vorderbein; 69. Hintertarsus).

die Form des Kopfes, sowie des Halsschildes abweichend ist; außerdem besitzt *G. rugatulum* Fairm. zugespitzte Härchen. Die übrigen Arten dieser Gruppe sind weiter entfernt, nur *G. Endrödii* sp. nov. ähnlich, aber diese Art besitzt einen breiteren Halsschild und abweichend skulptierte Flügeldecken.

16. Gonocephalum Endrödii sp. nov. (Abb. 66—69)

Schmal und parallel, glänzend schwarz, Beine braun, Tarsen heller, Fühler und Palpen gelbrot. Kopf quer und flach, mit grob fazettierten, gewölbten, rundlichen Augen, Stirn zwischen den Augen sehr breit und flach, die Augenfalten unbedeutend, die Innenseite aber hinten am Scheitel etwas eingedrückt, Clypealsutur nur leicht eingedrückt. Vorderrand der Augen und auch die Innenseite furchenartig vertieft. Wangen sehr kurz und abgerundet, kaum breiter als die Augen, die äußere Ecke liegt mit dem Vorderrand der Augen in einer Linie. Zwischen Wangen und Epistom mit einem kleinen Ausschnitt. Epistom sehr breit, die Mitte schwach und breit gerundet ausgeschnitten, die Lappen beiderseits verrundet. Die Skulptur besteht aus äußerst groben, glänzenden, konischen, ziemlich eng aneinander stoßenden, haartragenden Körnchen, zwischen den Körnchen ist der Grund uneben. Die Haare sind blaßgelb, gekrümmt, das Ende sehr dünn und zugespitzt, verschiedenartig gerichtet. Fühler die Mitte des Halsschildes etwas überragend, ziemlich dünn. Mentum verkehrt trapezförmig, die Mitte scharf und hoch gekielt. Der Raum zwischen Augen und Kehlausschnitt schmal, nur so breit wie das Mentum an der Basis, die innere Seite ohne spitzwinkelige Ecke. Halsschild mehr als doppelt so breit wie in der Mitte lang, die größte Breite liegt in der Mitte, wo etwas parallel, dann nach vorne in stärkerem, nach hinten in flacherem Bogen verengt, vor den Hinterecken merklich ausgebuchtet. Hinterrand zweibuchtig, in der Mitte weiter nach hinten ausgezogen als die scharf rechtwinkeligen Hinterecken. Vorderrand in der ganzen Breite der Scheibe gerade abgestutzt, die Vorderecken aber in der Breite des abgesetzten Seitenrandes stark nach vorne ausgezogen, scharf spitzwinkelig. Seitenrand wegen der Körnelung krenuliert erscheinend, sehr breit und scharf abgesetzt. Die Scheibe nur in Querrichtung gewölbt, die Mitte einfach, nur beiderseits neben der Mitte mit je einem ganz kleinen Eindruck. Die Skulptur besteht aus kleinen, aber tiefen Punkten, sowie raspelartigen, glänzenden Körnchen, aus welchen nach hinten gerichtete, zugespitzte, feine Härchen wachsen. Schildchen halbkreisförmig, dicht anliegend behaart, unregelmäßig gekörnelt. Flügeldecken parallel, mehr als doppelt so lang wie breit, Schultern abgerundet, ohne Ecken, Schulterbeulen deutlich gewölbt, Seiten stark krenuliert, Oberfläche quer stark gewölbt, die seitlichen Zwischenräume steil abfallend, der abgesetzte Seitenrand von oben kaum sichtbar. Oberfläche

mit sehr groben Punktreihen, die Punkte sitzen in den Reihen dicht, aber separiert hintereinander und sind nur hinten am Absturze durch eine eingegrabene, flache Linie verbunden. Zwischenräume leicht gewölbt, mit groben, glänzenden Körnchen auf glänzendem Grunde, der 1., 2., 4., 6., 7. und 8. Zwischenraum fast in seiner ganzen Länge einreihig, die übrigen unregelmäßig zweireihig. Prosternum zwischen den Vorderhüften ganz niedergebogen, am Ende mit einer kleinen Ecke. Hinterbrust lang, sehr grob und spärlich punktiert, spärlich lang, gelb behaart. Abdomen grob punktiert und behaart, die Punktierung wird aber an den letzten Segmenten feiner. Beine kurz und dick. Vorderschienen beim Weibchen an der Außenecke mit scharf spitzwinkeligem Zahn, Mittel- und Hinterschienen rundlich und gerade. Tarsen kurz und unten gelb behaart; an den Vordertarsen sind die ersten Glieder quer, das Klauenglied fast so lang wie die restlichen Glieder, an den Hintertarsen ist das 1. Glied etwa 1,5mal so lang wie breit, deutlich länger als das 2. und etwa doppelt so groß wie das 3. Glied, Klauenglied fast ebenso lang wie die restlichen Glieder. — Länge: 5,6 mm. Breite: 2,5 mm.

Untersuchungsmaterial: 1 Weibchen (Mus. Budapest).

Verbreitung: *Vorder-Indien:* Tanjore Distr., Nedungadu.

Typus befindet sich in der Sammlung des Ungarischen Naturwissenschaftlichen Museums in Budapest.

Die Art benenne ich zu Ehren meines lieben Freundes, dem bekannten Scarabaeiden-Spezialisten, Dr. S. Endrödi (Budapest).

Diese Art ist durch den kleinen, parallelen Körper, die Form des Kopfes, die Skulptur der Oberseite und die Körnelung der Flügeldecken ausgezeichnet. Sie gehört in die Gruppe von *G. minusculum* Fairm.; von der nächstverwandten *G. brevisetosum* sp. nov. unterscheidet sie sich in erster Linie durch die abweichende Flügeldeckenskulptur; die Flügeldecken sind nämlich bei *G. brevisetosum* sp. nov. einreihig gekörnelt und die Behaarung ist auch abweichend. Die anderen Arten der Gruppe sind kleiner und haben eine abweichende Halsschildform, sowie eine abweichende Skulptur.

17. **Gonocephalum minusculum** (Fairmaire) (Abb. 55—57)

Untersuchungsmaterial: 29 Exemplare (4 Exempl. British Mus.; 3 Exempl. Mus. Budapest; 10 Exempl. Mus. Frey; 4 Exempl. Mus. Hamburg; 6 Exempl. Mus. Berlin-Dahlem; 2 Exempl. Mus. München).

Verbreitung: *Vorder-Indien:* Nilambur, Madras. 27. I. 1914 (leg. C. F. C. Beeson); Fyzabad, United Provinces (leg. R. W. G. Hingston); Calicut; Belgaum (nach Fairmaire); Barway (nach Fairmaire); Bengalen (nach Fairmaire); *Hinter-Indien:* Burma, Toungov (leg. H. L. Andrewes); Bhamo (leg. Fea); Tharrawaddy; Pegu.

18. Gonocephalum Kônoi sp. nov.

Klein und schmal, Körper braun, Fühler und Beine heller. Kopf quer, Augen klein und rundlich, Wangen breiter als die Augen, ihre größte Breite liegt etwas vor dem Vorderrand der Augen, Außenecke vollkommen abgerundet, seitlich bis zum Epistom sehr leicht ausgebuchtet, fast gerade. Zwischen Epistom und Wangen ist kein Ausschnitt vorhanden. Epistom in der Mitte halbkreisförmig ausgeschnitten, Clypealsutur nicht eingedrückt und die Stirn zwischen den Augen einfach gewölbt, ohne Eindruck. Augenfalten fehlen, Augenfurchen sehr schwach vertieft. Die Skulptur besteht aus konischen, groben, dicht stehenden Körnchen, die Körnchen tragen am Ende je ein nach hinten gerichtetes, gekrümmtes, ziemlich langes Haar. Fühler die Basis des Halsschildes nicht erreichend, dick, mit schwach abgesetzter fünfgliedriger Keule. Das 2. und 3. Glied gleich lang und gleich breit, etwa 1,5 mal so lang wie breit, das 4. kürzer, aber länger als breit, die Glieder 5—6 kugelig, so breit wie das vorhergehende, das 7. deutlich breiter als lang und breiter als das 6., das 8. etwa 1,5 mal so breit wie lang, das 9. und 10. etwas mehr als 1,5 mal so breit wie lang, das Endglied rundlich, aber etwas länger als breit. Mentum sehr klein und länglich, verkehrt trapezförmig, dicht punktiert, die Mitte leicht gekielt und die Seiten beiderseits schwach eingedrückt. Die äußere Seite des Kehlausschnittes stumpfwinkelig. Neben dem Innenrand der Augen mit einer kleinen Grube. Halsschild kaum doppelt so breit wie in der Mitte lang, die größte Breite liegt in der Mitte, Seiten nach vorn und hinten gleich stark verengt, vor den Hinterecken etwas ausgeschweift, Seitenrand stark krenuliert. Seiten schmal verflacht und schwach abgesetzt, die Scheibe in der Quere hoch, in der Längsrichtung schwach gewölbt. Vorderrand stark doppelbuchtig, die Mitte breit gerundet und etwas weiter nach vorne ausgezogen als die schwach vorragenden, spitzwinkeligen Vorderecken. Hinterrand beiderseits neben den Hinterecken plötzlich tief ausgeschnitten, die hintere Ecke steht weit vor der Basis der Flügeldecken und ist sehr schwach spitz-, fast rechtwinkelig und etwas nach außen gerichtet. Hinterrand in der Aus-

buchtung mit wenigen, kleinen Kerbzähnchen. Der sehr breite und einfach gerundete Mittellappen ist viel weiter nach hinten ausgezogen als die Hinterecken. Die Skulptur besteht aus groben, großen und rundlichen, eng aneinander stoßenden, aber nicht zusammenfließenden Punkten, der Raum der Punkte ist linienförmig erhaben. Aus dem Vorderrand jedes Punktes kommt ein nach hinten gerichtetes, gekrümmtes, schuppenartiges Haar, das auf einem kleinen, aber scharfen Körnchen sitzt. Schildchen sehr klein, halbkreisförmig, punktiert und behaart. Flügeldecken lang, parallel, die quere Wölbung ziemlich stark, Seiten steil abfallend, Schultern abgerundet stumpfwinkelig, Seitenrand schmal abgesetzt, stark krenuliert, von oben fast bis zur Spitze übersehbar. Skutellarstreif deutlich. Oberfläche mit sehr groben Punktreihen, die Punkte in den Reihen groß und tief, dicht stehend, die Zwischenräume ziemlich schmal und gewölbt, mit je einer fast regelmäßigen Reihe von dünnen, gekrümmten, nach hinten gerichteten Haaren, die je auf einem kleinen Körnchen sitzen. Prosternum zwischen den Vorderhüften schmal, Mitte schwach doppelt gefurcht, nach hinten niedergedrückt, Hinterbrust lang, sehr grob und dicht punktiert. Analsegment ungerandet. Beine sehr kurz und dick, Schenkel unten ohne scharfe Kante, Vorderschienen kurz und gerade, am Ende ziemlich breit, etwas breiter als die drei ersten Glieder der Vordertarsen zusammen lang, Außenseite nur am Ende mit einem undeutlichen Kiel. Mittel- und Hinterschienen rundlich, gerade, sehr dick, das Ende schräg abgestutzt. Tarsen kurz und dick, das Klauenglied aller Tarsen viel länger als der Rest. Tarsen unten weich behaart. — Länge: 4,5 mm. Breite: 2 mm.

Untersuchungsmaterial: 1 Exemplar (Museum Berlin-Dahlem).

Verbreitung: *Formosa:* Kosempo (leg. H. Sauter).

Typus befindet sich in der Sammlung des Deutschen Entomologischen Instituts in Berlin.

Zu Ehren des bekannten japanischen Entomologen Dr. Kôno benannt.

Diese Art ist durch den sehr kleinen Körper, die Form des Halsschildes, die Fühler, die Skulptur der Oberseite und durch die Behaarung sehr gut ausgezeichnet. Sehr nahe verwandt mit *G. birmanicum* sp. nov., das aber etwas kleiner ist, einen abweichenden Halsschild und andere Behaarung der Flügeldecken hat. Von den Arten *G. rugatulum* Fairm., *G. minusculum* Fairm. und *G. modestum* Fairm. weit entfernt.

19. Gonocephalum birmanicum sp. nov. (Abb. 58—61)

Sehr klein und schmal, quer gewölbt. Körper braun, Fühler und Beine rötlich. Kopf breit, mit kleinen Augen, Wangen nicht sehr viel breiter als die Augen, die größte Breite liegt etwa mit dem Vorderrand der Augen in gleicher Linie, die Außenecken abgerundet, seitlich gerade, zwischen Epistom und Wangen ist kein Ausschnitt vorhanden. Epistom sehr breit halbkreisförmig ausgeschnitten, Clypealsutur nicht eingedrückt, Stirn einfach gewölbt, neben dem Innenrand der Augen ist eine tiefe Augenfurche vorhanden. Augenfalten fehlen. Die Skulptur besteht aus groben, tiefen, rundlichen Punkten, am Vorderrand der Punkte sitzt je ein konisches, großes Körnchen, aus welchem je ein langes, aufstehendes, dünnes Haar wächst. Fühler dick, die Basis des Halsschildes nicht erreichend, mit schlecht abgesetzter, fünfgliedriger Keule. Mentum verkehrt trapezförmig, länger als breit, die Vorderecken schwach niedergedrückt, die Mitte gekielt und die Seiten verflacht. Die äußere Seite des Kehlausschnittes ohne Ecke. Neben dem Innenrand der Augen ohne Grube. Halsschild kaum doppelt so breit wie in der Mitte lang, Seiten nach vorne und hinten gleich stark gerundet verengt, vor den Hinterecken deutlich ausgeschweift, Seitenrand stark krenuliert. Seiten nicht besonders breit verflacht und innen schwach abgesetzt, Scheibe in der Quere hochgewölbt, die Mitte aber etwas verflacht, ohne Eindrücke. Vorderrand tief zweibuchtig, die Mitte breit nach vorne ausgezogen, sie steht mit den stark spitzwinkeligen Vorderecken in einer gleichen Linie. Hinterecken an den Seiten kurz und plötzlich, fast halbkreisförmig ausgeschnitten, die hintere Ecke scharf spitzwinkelig und etwas nach außen gerichtet, sie steht sehr weit vor der Basis. Der sehr breite und gerundete Mittellappen ist etwa ein Viertel der Halsschildlänge weiter nach hinten ausgezogen als die Hinterecken. Die Skulptur besteht aus groben, tiefen, rundlichen, sehr eng aneinander stoßenden Punkten; aus dem Vorderrand der Punkte wächst je ein nach hinten gekrümmtes, langes Haar, das auf einem kleinen und scharfen Körnchen sitzt. Schildchen sehr klein, halbkreisförmig, mikroskopisch granuliert. Flügeldecken lang, parallel, quer gewölbt, Seiten steil abfallend, Seitenrand sehr schmal abgesetzt und fein krenuliert, von oben nur sehr schwer übersehbar. Flügeldecken ohne Eindrücke und ohne Buckel dicht hinter dem Schildchen. Skutellarstreif deutlich. Punktreihen grob und die Punkte scharf vertieft. Zwischenräume schwach gewölbt, mit je einer fast

regelmäßigen Reihe von harten, aufstehenden, dicken, ziemlich langen und borstenartigen Haaren. Prosternum zwischen den Vorderhüften doppelt gefurcht, nach hinten leicht niedergedrückt und das Ende kurz aufgebogen; es bildet eine kleine Beule. Hinterbrust lang, sehr grob und dicht punktiert. Analsegment ungerandet. Beine sehr kurz und dick. Vorderschienen breit, innen gerade, außen rundlich, Oberseite gewölbt, Unterseite ziemlich flach, Außenseite mit sehr schwacher Kante, das Ende etwas breiter als die drei ersten Glieder der Vordertarsen zusammen lang. Mittel- und Hinterschienen kurz und gerade, rundlich. Tarsen kurz und dick, Klauenglied aller Tarsen viel länger als der Rest. Das 1. Glied der Hintertarsen viel kürzer als die beiden folgenden Glieder zusammen. Tarsen unten gelb, weich behaart. — Länge: 3,8 mm. Breite: 1,7 mm.

Untersuchungsmaterial: 5 Exemplare (4 Exempl. British Mus.; 1 Exempl. Mus. Budapest).

Verbreitung: *Hinter-Indien:* Burma, Bhamo, IV. 1886 (leg. Fea); *Vorder-Indien:* Manipur (leg. Doherty); Dehra-Dun, 20. VII. 1922 (leg. Dr. Cameron); Nilgiri Hills (leg. H. L. Andrewes).

Typus befindet sich in der Sammlung des Ungarischen Naturwissenschaftlichen Museums in Budapest.

Diese Art ist die kleinste der Gattung. Sie ist durch den sehr kleinen Körper, die eigentümliche Form des Halsschildes, die Skulptur der Oberseite, die tiefen Augenfurchen und durch die kurzen und dicken Beine ausgezeichnet. Sie steht *G. Kônoi* sp. nov. sehr nahe, aber diese Art ist etwas größer, die Form des Halsschildes abweichend und die Behaarung der Flügeldecken nicht steil aufstehend.

20. **Gonocephalum reticulatum** Motschulsky (Abb. 70—73)

Untersuchungsmaterial: 53 Exemplare (20 Exemplare British Mus.; 15 Exemplare Mus. Budapest; 7 Exemplare Mus. Berlin; 6 Exemplare Mus. Frey; 4 Exemplare Mus. Hamburg; 1 Exemplar Mus. München).

Verbreitung: *Transbaikalien:* Kiachta Gebiet (nach Reichardt); Djergutschevkoer-See (nach Reichardt); Urt-nor in der Bergaisker-Steppe (nach Reichardt); Selenginsk (nach Reichardt); *Mongolien:* Kobdo, Ulankomon bei Uluchem (nach Reichardt); Tuingol (nach Reichardt); Kansu, Lovatschen (nach Reichardt); Hjam bo (nach Reichardt); Sinin (nach Reichardt); Amdo, Rtik ri (nach Reichardt); Ordos (leg. G. Potanin); Kukuchoto (nach Reichardt); *Mandschurien:* Mandschuria-Station (nach Reichardt); Madiopu (nach Reichardt); Choun-

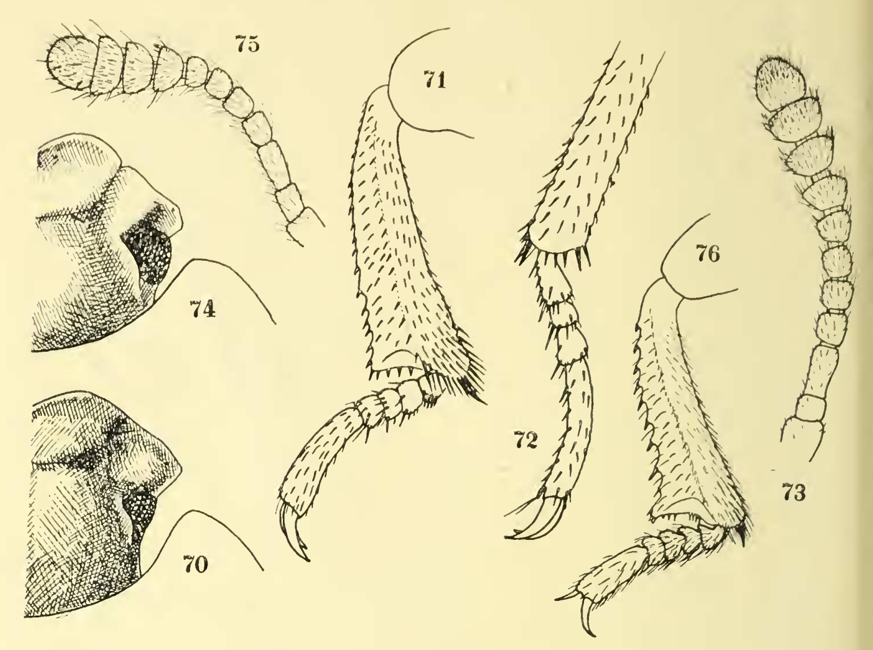


Abb. 70—73. *Gonocephalum reticulatum* Motschulsky (70. Kopf; 71. Vorderbein; 72. Hintertarsus; 73. Fühler).
Abb. 74—76. *Gonocephalum Lewisi* Blair (74. Kopf; 75. Fühler; 76. Vorderbein)

tuken (nach Reichardt); *Korea* (nach Reichardt); *China:* Schansi, Taiyuan-fu; Ngan-in-cza (nach Reichardt); Schantung, Tsching-shou-fu (leg. H. Schoede); Tschinan-Hungkialou (leg. G. Meuren); Peking (leg. E. Csiki); Tientsin (leg. F. M. Thomson).

21. **Gonocephalum indicum** sp. nov. (Abb. 77—79)

Kurz und breit, hochgewölbt, schwarz, Beine etwas heller. Kopf quer, mit niedrig stehenden, kleinen, fein fazettierten, queren Augen. Wangen deutlich breiter als die Augen, ihre größte Breite liegt weit vor dem Vorderrand der Augen, Außenecke abgerundet stumpfwinkelig, Seiten ohne Ausbuchtung und zwischen Epistom und Wangen ist kein bemerkenswerter Ausschnitt vorhanden. Epistom in der Mitte sehr breit und flach, gerundet ausgeschnitten, Clypeus flach, Clypealsutur kaum eingedrückt, Stirne vorne in der Mitte etwas niedriger als der Clypeus, einfach gewölbt, neben dem Innenrand der Augen mit kaum vertieften Augenfurchen und sehr schwachen Augenfalten. Die Skulptur besteht aus äußerst groben und konischen, eng aneinander stoßenden Körnchen. Aus dem Ende der Körnchen wächst je ein gekrümmtes, flaches, schwarzes Haar.

Fühler mit kurzem, konischen 2. Glied, das 3. schwach langgestreckt, kaum zweimal so lang wie das 2. (Die übrigen Glieder fehlen bei dem untersuchten Exemplar.) Mentum sehr groß, oval, viel länger als breit, Vorderrand abgerundet, die Mitte ungekielt, beiderseits neben der Mitte schwach vertieft. Die äußere Seite des Kehlausschnittes ohne scharfe Ecke, abgerundet. Halsschild kaum zweimal so breit wie in der Mitte lang, die größe Breite liegt hinter der Mitte, Seiten nach hinten kaum, nach vorne stärker, aber ziemlich schwach gerundet verengt. Seitenrand dicht mit kurzen, dicken Borsten besetzt. Vorderecken treten stark gerundet spitzwinkelig vor, die Mitte des Vorderrandes sehr breit in einem sehr flachen Bogen nach vorne gerundet, ungerandet. Hinterrand stark zweibuchtig, Hinterecken scharf rechtwinkelig, der Mittellappen ist nach hinten kaum weiter ausgezogen als die Hinterecken. Oberfläche mit ungekörnelter, schmaler, flacher, glatter Mittellinie; weit hinter dem Vorderrand beiderseits mit einer flachen, aber deutlichen Grube, an der Basis, etwa in der tiefsten Ausbuchtung, mit schwacher Vertiefung. Seiten ziemlich breit verflacht und innen in der Mitte durch einen länglichen Eindruck abgesetzt. Die Skulptur besteht aus großen, konischen, runden, am Grunde ungefurchten Körnchen. Aus den Körnchen wächst je ein nach hinten gerichtetes, schuppenartiges, schwarzes Haar. Schildchen klein und flach, halbkreisförmig, dicht gekörnelt und behaart. Flügeldecken an der Basis ebenso breit wie die Halsschildbasis, nach hinten etwas erweitert; Schultern stumpfwinkelig, Schulterbeulen undeutlich. Quer stark gewölbt, Seiten steil abfallend und hinten niedergebogen. Seitenrand schmal abgesetzt, kaum krenuliert, dicht beborstet, von oben bis zur Mitte schwer sichtbar. Punktreihen fein, die Punkte klein und dicht stehend, der 3. Zwischenraum deutlich gewölbt, viel breiter als der 2., der 3., 5., 7. und 9. deutlich gewölbt, die dazwischenliegenden flach und die Zwischenräume mit sehr dichten, etwa in der Quere mit 3 Borsten versehen, während die flachen Interstitien nur ein-, oder zweireihig und sehr spärlich beborstet sind. Die Borsten sind kurz und hart, aufstehend, gegen das Ende stark verdickt und das Ende abgestutzt. Die Borsten sitzen je auf einem kleinen Körnchen. Prosternum zwischen den Vorderhüften breit und ungefurcht, nach hinten niedergebogen, ohne Fortsatz. Hinterbrust lang, Abdomen sehr grob mit raspelartigen Punkten besetzt, Analsegment sehr scharf gerandet. Beine kurz, Schenkel unten ohne scharfen Kiel. Vorderschienen gerade, ziemlich flach, mit scharfer, sehr dicht beborsteter Außenkante, das Ende etwas breiter als die beiden

ersten Glieder der Vordertarsen zusammen lang. Mittel- und Hinterschienen rundlich und gerade, sehr dicht mit abstehenden Stachelborsten besetzt. Tarsen lang, Klauenglied aller Tarsen viel kürzer als der Rest. Das 1. Glied der Hintertarsen etwa so lang wie die beiden folgenden Glieder zusammen, aber viel kürzer als das Klauenglied. Tarsen unten lang beborstet. Länge: 6 mm. Breite: 3 mm.

Untersuchungsmaterial: 2 Exemplare (Mus. Budapest).

Verbreitung: *Vorder-Indien:* Madura; *Ceylon.*

Typus befindet sich in der Sammlung des Ungarischen Naturwissenschaftlichen Museums in Budapest.

Die Art ist durch die abwechselnd stärker erhabenen und dichter beborsteten Flügeldecken sehr gut ausgezeichnet. Nächst verwandte Arten sind nur *G. hispidocostatum* Fairm. und *G. buitenzorgense* sp. nov.; *G. indicum* sp. nov. ist aber von beiden Arten durch die viel schwächer gerundeten Halsschildseiten verschieden.

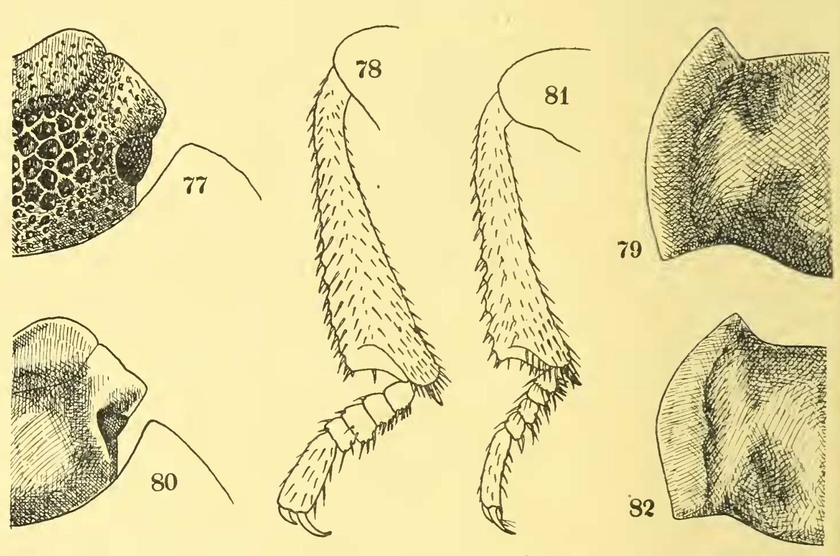


Abb. 77—79. *Gonocephalum indicum* sp. nov. (77. Kopf; 78. Vorderbein; 79. Halsschild). Abb. 80—82. *Gonocephalum hispidocostatum* Fairmaire (80. Kopf; 81. Vorderbein; 82. Halsschild).

22. Gonocephalum hispidocostatum (Fairmaire) (Abb. 80—82)

Untersuchungsmaterial: 41 Exemplare (10 Exempl. Mus. Budapest; 12 Exempl. Mus. Berlin; 5 Exempl. Mus. Frey; 2 Exempl. Mus. Dresden; 1 Exempl. Mus. München; 9 Exempl. Mus. Berlin-Dahlem).

Verbreitung: *Philippinen:* Luzon (leg. G. Böttcher); Tangkolan, Bukindon (leg. Baker); Mindanao; *Celebes:* Macassar; *Java:* Boeroe, Denin; *Neu-Guinea:* Astrolabe Bay, Erima (leg. L. Biró); Stephansort (leg. L. Biró); British-Neu-Guinea (leg. Mazalán); *Neu-Britannien:* Ralum (leg. F. Dahl); *Australien:* Queensland, Cape York, Coen District (leg. H. Hacker); Queensland, Cairus (nach Carter).

23. **Gonocephalum buitenzorgense** sp. nov.

Kurz und breit, quer gewölbt, ziemlich parallel braunschwarz, Fühler und Beine etwas heller. Kopf quer, Augen klein und quer, Wangen viel breiter als die Augen, ihre größte Breite liegt weit vor dem Vorderrand der Augen, die Außenecke gerundet stumpfwinkelig, seitlich ohne Ausschnitt, gerade. Zwischen Epistom und Wangen ist kein Ausschnitt vorhanden. Epistom in der Mitte sehr breit und leicht ausgeschnitten, Clypealsutur in der Quere kaum eingedrückt. Clypeus flach, Stirn zwischen den Augen flach, vorn etwas niedriger als das Epistom. Augenfalten kurz und hoch, Augenfurchen undeutlich. Die Skulptur der Stirn besteht aus äußerst groben, konischen, rundlichen eng aneinander stoßenden Körnchen, aus welchen abstehende, borstenartige, schwarze Haare wachsen. Fühler ziemlich kurz und dick, die Mitte des Halsschildes kaum überragend, mit sehr schwach abgesetzter viergliedriger Keule. Mentum langoval, viel länger als breit, Vorderrand vollkommen abgerundet, die Mitte schwach gekielt, Oberfläche beiderseits neben der Mitte mit je einem länglichen Eindruck. Die äußere Seite des Kehlausschnittes ohne scharfe Ecke, abgerundet. Halsschild mehr als doppelt so breit wie in der Mitte lang, die größte Breite liegt etwas hinter der Mitte, Seiten vorn und hinten stark gerundet verengt, Seitenrand dicht beborstet. Vorderrand tief ausgerandet, in der Mitte sehr breit gerade, Vorderecken treten ziemlich stark spitzwinkelig vor. Hinterrand zweibuchtig, der Mittellappen aber auch kurz und schwach ausgebuchtet, er ist kaum etwas weiter nach hinten ausgezogen als die scharf rechtwinkeligen Hinterecken. Seiten breit verflacht, innen durch einen länglichen, flachen, schwach gebogenen Eindruck abgesetzt. Scheibe flach gewölbt, durch mehrere Eindrücke uneben. Mittellinie sehr schmal und undeutlich, Basis in der Mitte und beiderseits in der tiefsten Ausbuchtung schwach niedergedrückt, weit vor der Basis befindet sich beiderseits neben der Mitte je ein länglicher, schräger Eindruck, ebenso hinter dem Vorderrand je eine flache, undeutliche Vertiefung. Die Skulptur besteht aus großen,

groben, konischen, rundlichen, borstentragenden Körnchen. Die Borsten sind nach hinten gerichtet und schwarz, etwas schuppenartig. Schildchen vollkommen flach, granuliert und behaart. Flügeldecken an der Basis etwas breiter als die Halsschildbasis, nach hinten schwach erweitert, Schultern scharf stumpfwinkelig, Seitenrand schmal abgesetzt, stark und dicht krenuliert, von oben fast bis zur Spitze gut übersehbar. Oberseite ohne Eindrücke und ohne Buckel dicht hinter dem Schildchen. Skutellarstreif deutlich. Punktreihen grob, die Punkte tief eingedrückt und dicht stehend. Der 3., 5., 7. und 9. Zwischenraum stark gewölbt, die dazwischen liegenden flach. Die gewölbten Zwischenräume dicht mit abstehenden, dicken Borsten besetzt, in der Quere sitzen etwa 3 Borsten; die flachen Interstitien sind aber nur unregelmäßig einzeilig, spärlich beborstet. Die Borsten wachsen je aus einem scharfen Körnchen. Prosternum zwischen den Vorderhüften breit und ungefurcht, hinten niedergedrückt ohne Fortsatz, Hinterbrust lang, grob und spärlich punktiert. Die beiden ersten Segmente des Abdomens beim Männchen in der Mitte leicht eingedrückt. Analsegment scharf gerandet. Beine kurz und dick, Schenkel sehr grob gekörnelt. Vorderschienen gerade, Außenseite stumpfkantig, mit starken stacheligen Borsten dicht besetzt, das Ende so breit wie die drei ersten Glieder der Vordertarsen zusammen lang. Mittel- und Hinterschienen gerade und rundlich, sehr spärlich mit abstehenden Borsten und außerdem mit feineren, anliegenden Haaren besetzt. Tarsen lang, Klauenglied aller Tarsen viel kürzer als der Rest. Das 1. Glied der Hintertarsen etwas länger als die beiden folgenden Glieder zusammen, aber etwas kürzer als das Klauenglied. Tarsen unten beborstet. — Länge: 6,8 mm. Breite: 3,3 mm.

Untersuchungsmaterial: 2 Exemplare (1 Exempl. Mus. Budapest; 1 Exempl. Mus. Frey).

Verbreitung: *Java:* Buitenzorg; *Sumatra* (leg. Dr. Machik).

Typus befindet sich in der Sammlung des Museums G. Frey in München (Männchen) und im Ungarischen Naturwissenschaftlichen Museum in Budapest (Weibchen).

Diese Art ist durch die abwechselnd stärker erhabenen und dichter beborsteten Flügeldeckenzwischenräume und außerdem durch die Skulptur des Vorderkörpers ausgezeichnet. Von *G. indicum* sp. nov. unterscheidet sie sich durch stärker gerundete Halsschildseiten, von *G. hispidocostatum* Fairm., die die nächst verwandte Art ist, durch etwas stärker gekieltes Mentum, stärkere Punkt-

reihen der Flügeldecken und etwas schmälere Halsschildmittellinie gut verschieden.

24. **Gonocephalum Lewisi** Blair (Abb. 74—76).

Untersuchungmaterial: 8 Exemplare (4 Exempl. British Mus.; 2 Exempl. Mus. Budapest; 2 Exempl. Mus. Frey).

Verbreitung: *Vorder-Indien:* Puri Distr., Barkul, Orissa, 9. bis 13. XI. 1912 (leg. F. H. Gravely); Puri, Orissa coast, 6.—13. XI. 1910 (leg. Kemp); Puri, Chilka Orissa, on Swamp inside bar N. of Barhampur, 4. III. 1914 (coll. Ind. Mus.); Trichinopoly; Barkuda-Insel (nach Blair); *Ceylon* (coll. Bates); Colombo (nach Blair).

25. **Gonocephalum bigranulatum** sp. nov. (Abb. 83—85)

Klein und schmal, schwarz. Fühler und Beine aber braun. Kopf quer, Augen klein, fast ganz rundlich, Wangen viel breiter als die Augen, die größte Breite liegt nur kaum etwas hinter dem Vorderrand der Augen, ihre Außenecke scharf rechtwinkelig. Seiten der Wangen vor den Augen ganz gerade plötzlich erweitert, vor der Außenecke in der Mitte etwas ausgeschweift. Zwischen Epistom und Wangen ist nur ein ganz undeutlicher Ausschnitt vorhanden. Epistom in der Mitte breit und tief gerundet ausgeschnitten, Clypealsutur quer sehr leicht eingedrückt, Stirn zwischen den Augen kaum gewölbt, die Mitte vorne leicht eingedrückt. Augenfalten niedrig, Augenfurchen undeutlich. Oberfläche ziemlich dicht mit anliegenden, schuppenartigen, gelbweißen Haaren bedeckt. Die Skulptur ist sehr fein und verwischt. Fühler schlank, die Basis des Halsschildes nicht erreichend, ohne scharf abgesetzte Keule. Mentum sehr klein, Vorderrand in der Mitte gerundet spitzwinkelig, die Mitte schwach erhaben, aber ungekielt, beiderseits neben der Mitte grubig vertieft. Die äußere Seite des Kehlausschnittes abgerundet, ohne Ecke. Halsschild etwas mehr als doppelt so breit wie in der Mitte lang, die größte Breite liegt etwas hinter der Mitte, Seiten nach vorne und hinten gerundet verengt, vor den Hinterecken kaum ausgeschweift. Vorderrand im Bogen tief ausgeschnitten, die Randung nur gegen die Seiten scharf. Vorderecken treten schwach gerundet spitzwinkelig vor. Hinterrand beiderseits schwach ausgebuchtet, der Mittellappen ist in der Mitte sehr leicht ausgeschnitten, er ist etwas weiter nach hinten ausgezogen als die scharf rechtwinkeligen Hinterecken, Randung scharf, nur in der Mitte kurz unterbrochen. Seiten kaum verflacht und nicht abgesetzt, ohne Eindrücke. Oberfläche mit sehr feinen, ungleichartigen, glänzenden,

in allen Richtungen stehenden Körnchen. Der Grund ist zwischen den Körnchen mikroskopisch gekörnelt und matt. Behaarung dicht und und ziemlich anliegend. Schildchen halbkreisförmig, sehr dicht punktiert, granuliert und behaart, nur der schmale Hinterrand glatt und glänzend. Flügeldecken an der Basis deutlich breiter als der Halsschild, nach hinten sehr leicht erweitert, Schultern abgerundet, Schulterbeulen undeutlich. Seitenrand schmal abgesetzt, kaum granu-

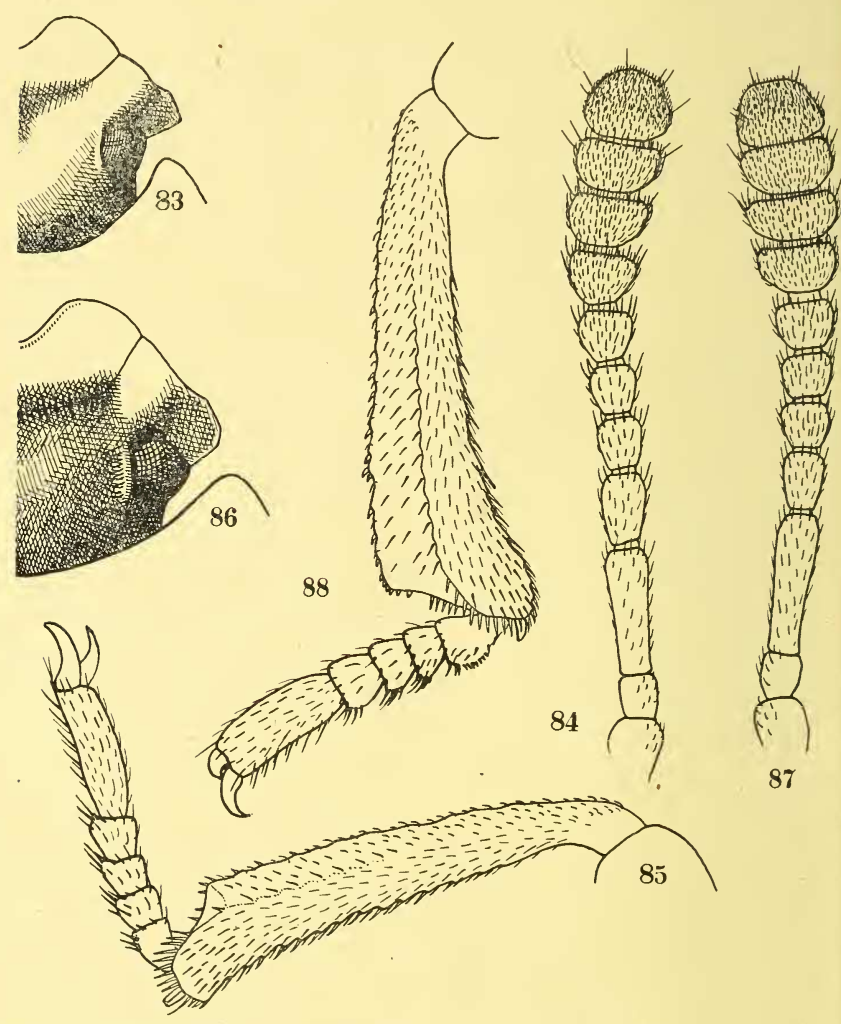


Abb. 83—85. *Gonocephalum bigranulatum* sp. nov. (83. Kopf; 84. Fühler; 85. Vorderbein).

Abb. 86—88. *Gonocephalum dasiforme* sp. nov. (86. Kopf; 87. Fühler; 88. Vorderbein).

liert, von oben bis zur Mitte schwer sichtbar. Seiten steil abfallend. Punktreihen fein, aber gut eingeschnitten, die Zwischenräume gewölbt, dicht mit sehr kleinen, aber scharfen Körnchen besetzt, aus den Körnchen wachsen kurze Haare; in jedem Zwischenraum sind 2—3 unregelmäßige Haarreihen. Prosternum zwischen den Vorderhüften breit und ungefurcht, nach hinten schwach niedergebogen und eine stumpfe Beule bildend. Hinterbrust lang. Die beiden ersten Segmente des Abdomens beim Männchen in der Mitte ziemlich stark eingedrückt, Analsegment scharf gerandet. Beine beim Männchen ohne besondere Auszeichnung, Schenkel unten gegen das Ende mit schwacher Doppelkante. Vorderschienen schmal und dünn, Außenseite bis zur Mitte mit scharfer Kante. Mittel- und Hinterschienen rundlich und gerade, das Ende schräg abgestutzt, dicht mit ganz kurzen, anliegenden, borstenartigen Haaren besetzt. Tarsen lang und dünn, das Klauenglied aller Tarsen viel kürzer als der Rest. Das 1. Glied der Hintertarsen etwa so lang wie die beiden folgenden Glieder zusammen und so lang wie das Klauenglied. Tarsen unten fein beborstet. — Länge: 7 mm. Breite: 3,5 mm.

Untersuchungsmaterial: 1 Exemplar (Mus. Budapest).

Verbreitung: *Vorder-Indien:* Madras, Ramandroog.

Typus befindet sich in der Sammlung des Ungarischen Naturwissenschaftlichen Museums in Budapest.

Diese Art ist durch den kleinen Körper, das schmale Pronotum, die sehr feine Skulptur, die schlanken Beine und besonders durch die scharf rechtwinkeligen Wangen ausgezeichnet. Die nächst verwandte Art ist *G. dasiforme* sp. nov., die aber gerundete Wangen, stärker gekörnelte Flügeldecken und einen etwas größeren Körper besitzt.

26. **Gonocephalum dasiforme** sp. nov. (Abb. 86—88)

Ziemlich klein und schmal, braunschwarz, Fühler und Beine aber rötlich. Kopf quer, Augen oben fast rundlich, Wangen viel breiter als die Augen, ihre größte Breite liegt etwas hinter dem Vorderrand der Augen, die Außenecke abgerundet stumpfwinkelig, Seiten der Wangen vor den Augen gerade erweitert, vor der Außenecke nur sehr leicht ausgebuchtet. Zwischen Epistom und Wangen kein bemerkenswerter Ausschnitt vorhanden. Epistom in der Mitte breit und tief halbkreisförmig ausgeschnitten, Clypealsutur quer kaum eingedrückt, Stirn vorne kaum, hinten leicht gewölbt, die Mitte vorne schwach eingedrückt, Augenfalten niedrig und kurz, Augenfurchen undeutlich. Die Skulptur besteht aus verwischten,

eng aneinander stoßenden, großen, flachen Punkten, die Zwischenräume der Punkte schwach, glänzend erhaben. In den Punkten sitzt je ein kleines, undeutliches Körnchen, aus welchem kurze, anliegende Haare wachsen. Fühler lang, die Wurzel schlank, das Ende dick, aber ohne scharf abgesetzte Keule, die Mitte des Halsschildes etwas überragend. Mentum sehr klein, Vorderrand in der Mitte schwach gekielt, Seiten beiderseits leicht eingedrückt. Die äußere Seite des Kehlausschnittes ohne Ecke, abgerundet. Halsschild etwas mehr als doppelt so breit wie in der Mitte lang, größte Breite liegt in der Mitte, Seiten nach vorne und hinten gerundet, ziemlich stark verengt, vor den Hinterecken nicht ausgeschweift. Vorderrand breit in einem flachen Bogen ausgeschnitten, die Randung nur gegen die Seiten scharf, Vorderecken treten fast rechtwinkelig vor. Hinterrand beiderseits leicht ausgebuchtet, der Mittellappen ist in der Mitte auch etwas ausgeschnitten und weiter nach hinten ausgezogen als die scharf stumpfwinkeligen Hinterecken, Randung in der Mitte unterbrochen. Seiten sehr schwach verflacht und innen nicht abgesetzt, Scheibe einfach gewölbt, ohne Eindrücke. Die Skulptur besteht aus sehr kleinen, spärlich stehenden, glänzenden, ziemlich ungleichartigen Körnchen, aus welchen kurze, anliegende, schuppenartige Haare wachsen. Der Grund ist zwischen den Körnchen matt, mikroskopisch fein granuliert. Schildchen halbkreisförmig, sehr dicht punktiert und granuliert, behaart, matt, nur der schmale Hinterrand glatt und glänzend. Flügeldecken an der Basis deutlich breiter als die Halsschildbasis, nach hinten kaum erweitert, Schultern abgerundet, Schulterbeulen undeutlich, Seiten steil abfallend, Seitenrand schmal abgesetzt, von oben gesehen bis hinter die Mitte sichtbar. Oberfläche mit groben, scharf eingeschnittenen Punktreihen. Zwischenräume gut gewölbt, mit spärlichen, groben, glänzenden, ziemlich scharfen, borstentragenden Körnchen, welche in den Zwischenräumen in zwei unregelmäßigen Reihen geordnet sind. Aus den Körnchen wachsen äußerst kurze, anliegende Haare. Der Grund ist zwischen den Körnchen matt, mikroskopisch granuliert. Prosternum zwischen den Vorderhüften ungefurcht, nach hinten schwach niedergebogen, mit einer stumpfen Beule. Hinterbrust lang. Die beiden ersten Segmente des Abdomens beim Männchen in der Mitte schwach verflacht. Analsegment nur sehr schwach gerandet. Beine beim Männchen ohne besondere Auszeichnung, Schenkel unten mit scharfer Doppelkante. Vorderschienen außen gerade, bis zur Mitte mit scharfer Kante, Innenseite sehr leicht gekrümmt, das Ende etwas breiter als die beiden ersten Glieder der

Vordertarsen zusammen lang. Mittel- und Hinterschienen gerade, gegen das Ende ziemlich stark verdickt. Mittelschienen an der Außenseite mit einigen schärferen Kerbzähnchen; Oberseite dicht mit ganz feinen, anliegenden, borstenartigen Haaren besetzt. Tarsen lang und dünn, das Klauenglied aller Tarsen viel kürzer als der Rest, das 1. Glied der Hintertarsen etwa so lang wie die beiden nächsten Glieder zusammen und so lang wie das Klauenglied. Tarsen unten fein beborstet. — Länge: 8—9,5 mm. Breite: 3,8—4,2 mm.

Untersuchungsmaterial: 15 Exemplare (3 Exempl. British Mus.; 12 Exempl. Mus. Frey).

Verbreitung: *Vorder-Indien:* Madura; Dekan; Poonach, V. 1908 (leg. G. E. Bryant); *Ceylon:* Kandy, VI. 1908 (leg. G. E. Bryant).

Typus befindet sich im Museum G. Frey (coll. Gebien) in München.

Diese Art ist durch den kleinen Körper, die scharf und stark granulierten Flügeldecken, die kurze Behaarung, das sehr lange 3. Fühlerglied und durch die gerundet stumpfwinkeligen Wangen ausgezeichnet. Nächst verwandte Art ist *G. bigranulatum* sp. nov., die aber etwas kleiner ist und scharf rechtwinkelige Wangen besitzt. *G. dasiforme* sp. nov. ist auch dem *G. foveicolle* sp. nov. sehr ähnlich, diese letztere Art hat einen deutlichen Ausschnitt zwischen Epistom und Wangen, außerdem ist die Skulptur etwas abweichend.

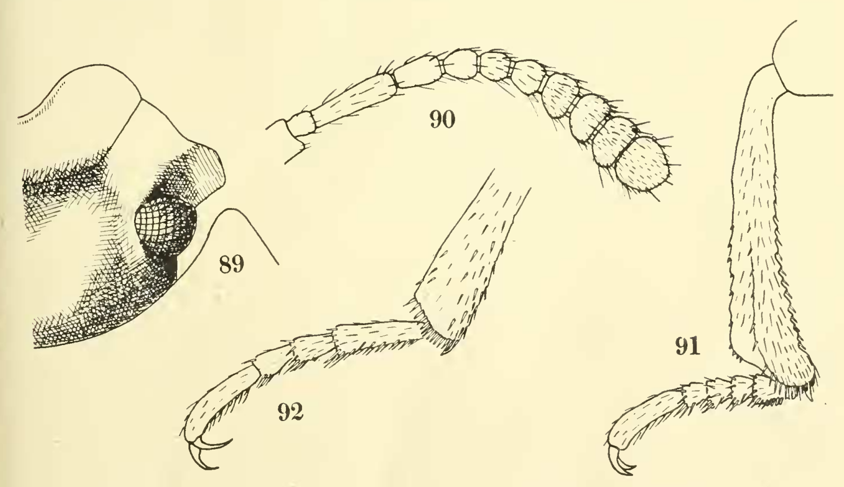


Abb. 89—92. *Gonocephalum mysorense* sp. nov. (89. Kopf; 90. Fühler; 91. Vorderbein; 92. Hintertarsus).

27. **Gonocephalum mysorense** sp. nov. (Abb. 89—92).

Schwarzbraun, Beine braun, Fühler und Tarsen, sowie die Palpen heller, ziemlich schmal und scheinbar parallel. K o p f quer, mit hoch sitzenden, ziemlich kleinen Augen, Vorder- und Innenseite derselben nicht furchenartig. Augenfalten undeutlich, Stirne beiderseits neben der Innenseite der Augenfalten leicht verflacht, die Mitte vorne und Clypealsutur in Querrichtung ebenfalls nur leicht eingedrückt. Scheitel einfach, kaum gewölbt. Wangen stark erweitert, Außenecke liegt etwas hinter dem Vorderrand der Augen, stumpfwinkelig. Seiten nach vorne gerundet, dann etwas ausgeschweift verengt. Zwischen Wangen und Epistom mit keiner Ausbuchtung. Epistom in der Mitte breit gerundet ausgeschnitten. Oberseite matt, gerunzelt-gekörnelt, spärlich und anliegend mit gelbweißen, leicht gekrümmten, kurzen Haaren bedeckt. F ü h l e r die Mitte des Halsschildes weit überragend, ohne abgesetzte Keule. M e n t u m verkehrt trapezförmig, mit niedergedrückten Vorderecken, Oberfläche eiförmig, Vorderrand breit abgerundet, die Mitte scharf gekielt, Seiten beiderseits ziemlich tief eingedrückt. Die äußere Ecke des Kehlausschnittes vollkommen abgerundet. H a l s s c h i l d mehr als doppelt so breit wie in der Mitte lang, größte Breite liegt etwas hinter der Mitte, nach hinten kaum, nach vorne stärker ziemlich gerade verengt. Hinterrand deutlich zweibuchtig, auch in der Mitte leicht gerandet, die Randung aber beiderseits am Ausschnitt scharf. Hinterecken scharf rechtwinkelig. Vorderrand im Bogen tief ausgeschnitten, Vorderecken ragen spitzwinkelig stark vor, und hier sind Halsschild und Kopf von gleicher Breite. Seiten kaum verflacht und nicht abgesetzt, Scheibe einfach. ziemlich flach gewölbt. Der Grund ist matt, chagriniert, dicht mit kleinen, undeutlichen, feinen Runzeln und mit sehr kleinen, etwas konischen, glänzenden, haartragenden Körnchen. Die Haare sind anliegend, gekrümmt, nach hinten gerichtet, am Ende zugespitzt, aber etwas schuppenartig. S c h i l d c h e n klein und ziemlich lang dreieckig, mit breit abgerundeter Spitze: dicht mit raspelartigen Körnchen besetzt, das Ende breit unpunktiert. F l ü g e l d e c k e n mit abgerundeten Schulterecken und mit deutlich gewölbten und abgesetzten Schulterbeulen. Seitenrand schmal abgesetzt, von oben gut sichtbar. Oberfläche quer stark gewölbt, hinter dem Schildchen breit verflacht, Seiten steil abfallend, mit fein eingestochenen Punktreihen, die Punkte sind klein und sehr dicht hintereinander sitzend. Zwischenräume kaum etwas gewölbt, ziemlich gleichbreit, matt. Die haartragende Körnelung dicht und

fein, glänzend, flach, unregelmäßig stehend, quer mit 2—3 unordentlichen Reihen. Zwischen den gröberen und glänzenden Körnchen stehen noch sehr dicht kleinere, nicht haartragende Körnchen. Die Haare sind anliegend, etwas gekrümmt, zugespitzt und etwas schuppenartig. Prosternum zwischen den Vorderhüften kaum gebogen nach hinten ausgezogen, scharf rechtwinkelig. Abdomen beim Männchen mit in der Mitte stark eingedrücktem 1. und 2. Segment, außerdem die vordere Hälfte des 3. Segments verflacht. Beine mäßig dünn, beim Weibchen einfach, ohne besondere Auszeichnung. Vorderschienen beim Männchen außen gerade, von der Mitte nach vorne außen scharfkantig, Oberseite gewölbt und mit einer oberen Kante, Innenseite sehr wenig ausgeschnitten und unten mit kurzen, borstentragenden Körnchen. Mittel- und Hinterschienen einfach. Vordertarsen unten mit kurzen, stacheligen Borsten, die 4 ersten Glieder kurz, das Klauenglied fast so lang wie die 3 vorletzten Glieder zusammen. Mitteltarsen mit längerem 1. Glied, das Klauenglied länger als die beiden vorletzten Glieder. Das 1. Glied der Hintertarsen so lang wie das Klauenglied und so lang wie die beiden nächsten Glieder zusammen. — Länge: 7,8 bis 9,8 mm. Breite: 4—4,2 mm.

Untersuchungsmaterial: 3 Exemplare (1 Exempl. Mus. Budapest; 2 Exempl. Mus. Praha).

Verbreitung: *Vorder-Indien:* Mysore State, Shimoga; South Mysore.

Typus befindet sich in der Sammlung des Ungarischen Naturwissenschaftlichen Museums in Budapest.

Diese Art ist durch die Form des Kopfes, sowie die Skulptur der Oberseite und durch die Behaarung ausgezeichnet. Nächst verwandte Arten sind *G. dasiforme* sp. nov. und *G. bigranulatum* sp. nov., beide Arten stammen aus Vorder-Indien. Die Art *G. bigranulatum* sp. nov. besitzt aber sehr breite, winkelig erweiterte Wangen, sowie breiter abgesetzte Halsschildseiten; *G. dasiforme* sp. nov. hat abweichende Flügeldeckenskulptur. Die Körnelung der Flügeldecken bei *G. dasiforme* sp. nov. einfach, nur aus haartragenden Körnchen bestehend, bei *G. mysorense* sp. nov. verdoppelt.

28. **Gonocephalum bradymeroides** Chatanay (Abb. 93—95).

Untersuchungsmaterial: 384 Exemplare (1 Exemplar British Mus.; 383 Exemplare Mus. Budapest).

Verbreitung: *Annam:* Laos; *Indochina:* Cambodja, Pnom-Penh (nach Chatanay); *Siam.*

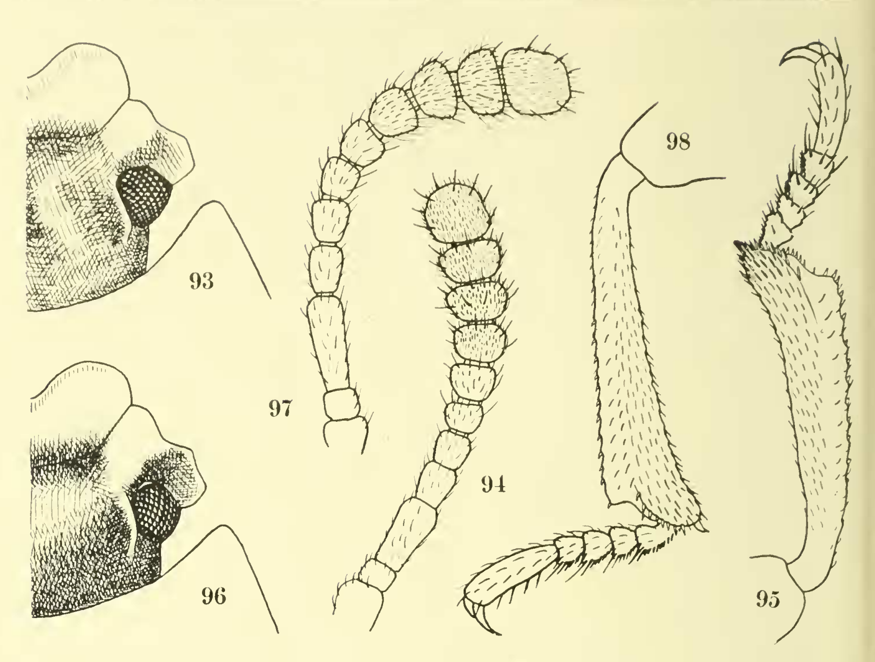


Abb. 93—95. *Gonocephalum bradymeroides* Chatanay (93. Kopf; 94. Fühler; 95. Vorderbein).
Abb. 96—98. *Gonocephalum Hauschildi* sp. nov. (96. Kopf; 97. Fühler; 98. Vorderbein).

29. **Gonocephalum Hauschildi** sp. nov. (Abb. 96—98).

Klein und flach, braunschwarz, Fühler und Beine aber heller. Kopf quer, Augen von oben gesehen länglich oval. Wangen viel breiter als die Augen, ihre größte Breite liegt weit hinter dem Vorderrand der Augen, die Außenecke der Wangen abgerundet, nach vorne etwas ausgeschweift verengt und vor den Augen eine scharfe Ecke bildend, die Seiten in der Mitte leicht im Bogen ausgeschnitten. Zwischen Epistom und Wangen kein Ausschnitt vorhanden. Epistom breit ausgeschnitten, die innerste Ecke abgerundet. Clypealsutur quer stark vertieft. Stirn zwischen den Augen ohne Grube, Augenfalten kurz und hoch. Die Skulptur besteht aus ziemlich kleinen, sehr eng aneinander stoßenden, rundlichen Punkten, die Mitte der Punkte tragen je ein kleines scharfes Zähnchen, aus welchen eine aufrecht stehende, kurze und dicke Borste wächst. Fühler die Basis des Halsschildes nicht erreichend, mit schlecht abgesetzter fünfgliedriger Keule versehen. Mentum klein, etwas fünfeckig, Vorderrand in einer Spitze ausgezogen, in der Mitte scharf gekielt, beiderseits neben der Mitte eingedrückt. Die äußere

Seite des Kehlausschnittes scharf spitzwinkelig nach vorne ausgezogen. Halsschild kaum doppelt so breit wie in der Mitte lang, die größte Breite liegt in der Mitte, Seiten nach vorn und hinten ziemlich schwach im Bogen gerundet verengt, vor den Hinterecken ausgeschweift. Vorderecken schwach spitzwinkelig vortretend, Vorderrand in der Mitte kurz und flach ausgebuchtet. Hinterecken scharf rechtwinkelig. Hinterrand doppelt ausgebuchtet, der Mittellappen ist viel weiter nach hinten ausgezogen als die Hinterecken. Seiten verflacht und schwach abgesetzt, Scheibe flach gewölbt, ohne Eindrücke. Die Skulptur besteht aus flachen, großen, rundlichen Punkten, der Raum bildet dazwischen ein Netzwerk. Die Punkte tragen in ihrer Mitte je ein ziemlich großes, konisches, borstentragendes Körnchen. Schildchen klein, halbkreisförmig, matt, dicht gekörnelt und dazwischen gerunzelt, nur der schmale Hinterrand glatt und glänzend. Flügeldecken an der Basis viel breiter als der Halsschild, nach hinten schwach erweitert, Schultern abgerundet, Schulterbeulen undeutlich, die quere Wölbung ziemlich stark. Seiten steil abfallend, Seitenrand schmal abgesetzt und sehr schwach krenuliert, von oben nur schwer sichtbar. Skutellarstreif ziemlich deutlich. Oberfläche mit ziemlich gut eingedrückten Punktreihen, die Punkte in den Reihen dicht stehend, Zwischenräume innen schwach, außen etwas stärker gewölbt. Körnelung der Zwischenräume fein und spärlich, aber scharf. Aus den Körnchen wachsen kurze, etwas anliegende, gelbe Haare, die in den Zwischenräumen je in ein bis zwei unregelmäßigen Reihen geordnet sind. Prosternum zwischen den Vorderhüften ungefurcht, nach hinten schwach niedergebogen und mit einer sehr schwachen Beule. Hinterbrust sehr lang, grob und spärlich gekörnelt. Die beiden ersten Segmente des Abdomens beim Männchen in der Mitte tief eingedrückt. Analsegment sehr fein gerandet. Beine sehr schlank und lang, Schenkel dünn und ganz matt, nur mit mikroskopisch feinen Borsten besetzt, Unterseite scharf doppelt gekantet. Vorderschienen dünn und gerade, Außenseite bis zur Mitte scharfkantig, das Ende so breit wie die beiden ersten Glieder der Vordertarsen zusammen lang. Mittel- und Hinterschienen dünn und lang, gerade, rauh skulptiert, mit sehr kurzen und feinen Borsten versehen. Tarsen mäßig lang, Klauenglied aller Tarsen viel kürzer als der Rest. Das 1. Glied der Hintertarsen etwas länger als die beiden folgenden Glieder zusammen und etwas länger als das Klauenglied. Tarsen unten sehr kurz und spärlich, fast borstenartig behaart. — Länge: 6—7 mm. Breite: 2,8—3,2 mm.

Untersuchungsmaterial: 15 Exemplare (9 Exempl. British Mus.; 2 Exempl. Mus. Bupapest; 2 Exempl. Mus. Frey; 2 Exempl. Mus. München).

Verbreitung: *Himalaya:* Darjeeling; Sikkim, Namsov, XI. 1920 (leg. H. Stevens); *Vorder-Indien:* Bengal, E. Duars (leg. H. Stevens); Kaligad, Dehra Dun, 19. VI. 1921 (leg. Dr. Cameron); Sitapahar R., Chittagong H. T., 11. I. 1925 (leg. C. F. C. Beeson); *Siam.*

Typus befindet sich in der Sammlung des Ungarischen Naturwissenschaftlichen Museums in Budapest.

Diese Art ist durch den kleinen Körper und außerdem noch durch den schmalen Halsschild, die Skulptur und besonders durch die langen und dünnen Beine ausgezeichnet. Sehr nahe verwandt mit *G. bradymeroides* Chat., die meist etwas kleiner ist, einen breiteren Halsschild besitzt, etwas dickere Beine und kürzeres 1. Hintertarsusglied; außerdem ist das Abdomen des Männchens viel schwächer vertieft.

30. **Gonocephalum brevicorne** Chatanay (Abb. 99—100).

Untersuchungsmaterial: 23 Exempl. (4 Exempl. British Mus.; 4 Exempl. Mus. Budapest; 1 Exempl. Mus. Berlin; 8 Exempl. Mus. Frey; 3 Exempl. Mus. Berlin-Dahlem; 1 Exempl. Mus. München: 1 Exempl. Mus. Dresden; 1 Exempl. Mus. Praha).

Verbreitung: *Hinter-Indien:* Port Bowen, 1881 (coll. F. Bates); Tenasserim (leg. Helfer); *Malakka; Borneo:* Pengaron (leg. Doherty); Martapura (nach Chatanay); Nord-Borneo (leg. H. Fruhstorfer); *Sumatra; Java:* Banjoevang (leg. MacGillavry); Verlaten-Insel (leg. Eiland); Kleine Kombuis, Javazee (leg. J. Sabesi); *Krakatau; Molukken:* Gr. Banda-Insel; *Australien:* Queensland: Cape Bedford.

31. **Gonocephalum hasticolle** Chatanay (Abb. 101).

Untersuchungsmaterial: 6 Exemplare (1 Exempl. British Mus.; 1 Exempl. Mus. Frey; 1 Exempl. Mus. Dresden; 3 Exempl. Mus. Praha).

Verbreitung: *Hinter-Indien:* Rangoon (leg. A. K. Weld-Downing); Tenasserim (leg. Helfer); *Siam; Cochinchina* (nach Chatanay); Dawna Hills, Third Camp to Misty Hollow, 400—2400 ft, 22. bis 30. XI. 1911 (leg. F. H. Gravely).

32. **Gonocephalum coarcticolle** sp. nov. (Abb. 102—103).

Ziemlich flach und breit, Körper braun, Tarsen und Fühler heller. Kopf flach, Wangen neben den Augen niedergedrückt,

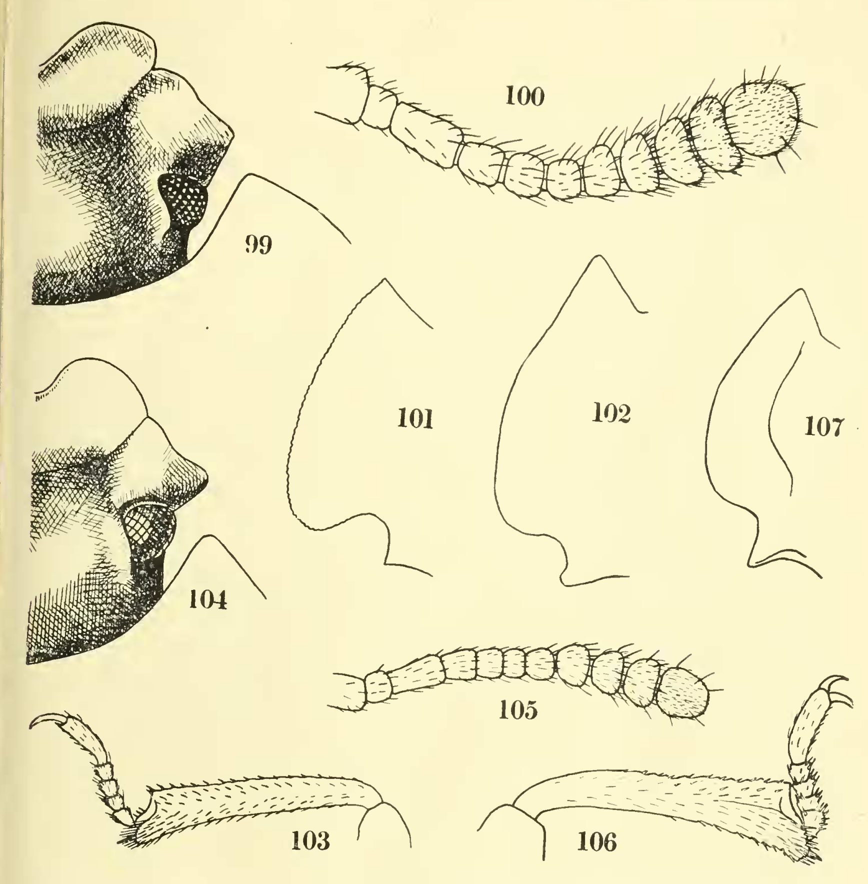


Abb. 99—100. *Gonocephalum brevicorne* Chatanay (99. Kopf; 100. Fühler).
Abb. 101. *Gonocephalum hasticolle* Chatanay (Halsschild).
Abb. 102—103. *Gonocephalum coarcticolle* sp. nov. (102. Halsschild; 103. Vorderbein).
Abb. 104—107. *Gonocephalum Székessyi* sp. nov. (104. Kopf; 105. Fühler; 106. Vorderbein; 107. Halsschild).

Außenecke gerundet rechtwinkelig, ihre größte Breite liegt vor dem Vorderrand der Augen. Seiten der Wangen leicht ausgebuchtet und außerdem zwischen Epistom und Wangen ein deutlicher Ausschnitt vorhanden. Clypealsutur nicht eingedrückt, Epistom flach, seine Ecke vollkommen abgerundet, die Mitte dreieckig ausgeschnitten. Scheitel kaum gewölbt, Stirn zwischen den Augen in der Mitte und beiderseits neben den Augen schwach eingedrückt, neben dem Innenrand der Augen befindet sich eine ziemlich hohe Augenfalte. Die Skulptur besteht aus glänzenden, konischen Körnchen, aus welchen aufstehende, ziemlich lange Borstenhaare wachsen.

Augen rundlich und stark gewölbt, seitlich durch die Schläfen und Wangen stark eingeschnürt. Fühler die Basis des Halsschildes fast erreichend, mit sehr scharf abgesetzter fünfgliedriger Keule. Mentum rundlich, die Mitte schwach gekielt, beiderseits neben der Mitte leicht eingedrückt. Seiten des Kehlausschnittes mit scharf spitzwinkeliger Ecke. Neben dem Innenrand der Augen mit einer breiten Furche. Halschild etwa zweimal so breit wie lang, Seiten sehr breit verflacht und abgesetzt, die größte Breite liegt vor den Hinterecken, nach vorn im schwachen Bogen verengt, vor den Hinterecken aber deutlich halbkreisförmig ausgeschnitten. Hinterecken etwas spitzwinkelig, die Ecke des abgeflachten Seitenrandes aber gerundet stumpfwinkelig. Vorderrand tief im Bogen ausgeschnitten, Vorderecken treten ziemlich stark spitzwinkelig vor, Hinterrand schwach dreibuchtig, Scheibe des Halsschildes durch mehrere Eindrücke uneben. Die Skulptur besteht aus groben, glänzenden, konischen Körnchen, aus welchen dünne, aber am Ende nicht verjüngte Haare wachsen. Schildchen dreieckig, Oberfläche chagriniert, nur die Hinterseite glatt und glänzend. Flügeldecken an der Basis breiter als die Halsschildbasis, mit undeutlichen Schulterbeulen. Oberfläche hinter den Schultern deutlich eingedrückt. Seitenrand von oben nicht sichtbar, der 9. Zwischenraum heruntergewölbt. Skutellarstreif deutlich. Mit sehr groben Punktreihen, die Punkte in den Reihen groß und breit, die Punkte tragen an ihrem Vorderrand je ein kleines Kerbzähnchen. Zwischenräume besonders an den Seiten gewölbt, mit je einer Reihe von sehr spärlich stehenden, kleinen Körnchen, aus welchen aufrecht stehende, sehr lange und dünne, aber gleichdicke Haare wachsen. Seitenrand der Flügeldecken kaum abgesetzt. Prosternum zwischen den Vorderhüften breit und flach, ungefurcht, nach hinten niedergebogen, ohne Fortsatz. Die beiden ersten Segmente des Abdomens beim Männchen in der Mitte flach und breit eingedrückt. Analsegment scharf gerandet. Beine mäßig lang, beim Männchen ohne besondere Auszeichnung. Vorderschienen schmal und gerade, Außenseite ohne Kiel, rundlich, das Ende schräg, abgestutzt, rauh skulptiert und dicht behaart. Tarsen lang, Klauenglied der Vordertarsen fast so lang wie der Rest, bei den Mitteltarsen etwas kürzer. Tarsen unten weich, gelb, aber spärlich und ziemlich kurz behaart. — Länge: 7 mm. Breite: 4 mm.

Untersuchungsmaterial: 2 Exemplare (1 Exempl. British Mus.: 1 Exempl. Mus. Frey).

Verbreitung: *Vorder-Indien:* Indus; India or. (coll. F. Bates).

Typus befindet sich im Museum G. Frey (coll. Gebien) in München.

Diese Art ist durch die sehr eigentümliche Form des Halsschildes und außerdem noch durch die Skulptur und die Behaarung der Flügeldecken ausgezeichnet. Nächst verwandte Art ist *G. hasticolle* Chat., die aber abweichende Halsschildform, aufgeworfenes, zweispitziges Epistom und ganz andere Skulptur besitzt. Von den übrigen Arten weit entfernt.

33. **Gonocephalum Székessyi** sp. nov. (Abb. 104—107).

Braunschwarz, Fühler und Tarsen, sowie Palpen heller, Behaarung der Ober- und Unterseite gelbrot. Klein und gewölbt, mäßig glänzend. K o p f quer und am Scheitel gewölbt, Stirne zwischen den Augen in der Mitte mit einem länglichen Eindruck, beiderseits neben den Augen mit deutlichen Augenfalten und daneben innen eingedrückt, so daß die Mitte etwas V-förmig aufgewölbt erscheint. Clypealsutur quer eingedrückt und beiderseits grubig vertieft. Augen rundlich, Innenseite mit schwacher Furche. Wangen nicht besonders breit, bis zur Außenecke gerade, diese liegt weit vor dem Innenrand der Augen, stark gerundet rechtwinkelig, deutlich ausgeschweift verengt. Zwischen Epistom und Wangen mit einem deutlichen Ausschnitt. Die Skulptur besteht aus scharfen, konischen, groben Körnchen, aus welchen je ein langes, dickes, am Ende abgestutztes, borstenartiges, aufrecht stehendes Haar wächst. F ü h l e r die Mitte des Halsschildes überragend, ziemlich dick, dicht gelb behaart, im Grunde chagriniert und matt, ohne abgesetzte Keule. M e n t u m verkehrt trapezförmig, die Mitte vorne etwas höher, aber nicht kielartig, Seiten beiderseits flach eingedrückt. Die äußere Seite des Kehlausschnittes spitzwinkelig scharf ausgezogen. H a l s s c h i l d deutlich mehr als doppelt so breit wie in der Mitte lang, im hinteren Drittel am breitesten, nach vorne stark in einer gebogenen Linie, nach hinten aber plötzlich ausgeschweift verengt, vor den Hinterecken deutlich und tief ausgeschnitten, so daß die Hinterecken als spitzwinkeliger, scharfer Zahn austreten. Hinterrand nur leicht zweibuchtig, der Mittellappen auch etwas ausgebuchtet. Vorderrand in der ganzen Breite der Scheibe gerade. Vorderecken treten aber scharf spitzwinkelig vor. Seitenrand sehr breit verflacht und scharf abgesetzt, die Mitte leicht eingedrückt. Scheibe ziemlich flach und vorne in Querrichtung, sowie hinten beiderseits vor den Hinterecken leicht eingedrückt. Der abgesetzte Seitenrand, sowie die Seiten der Scheibe nur mit kleinen, spärlich

stehenden Körnchen, dazwischen ist der Grund mikroskopisch gerunzelt, kaum glänzend, die Scheibe mit groben, dicht aneinander stoßenden, konischen Körnchen, welche aber einen Teil der Mittellinie frei lassen. Aus den Körnchen wachsen lange, dicke und aufrecht stehende, abgesetzte Borstenhaare. Schildchen halbkreisförmig, nur am Grunde dicht und fein gekörnelt, im übrigen ist der Grund mikroskopisch chagriniert, fettglänzend. Flügeldecken etwas oval, hinter der Mitte am breitesten, dort ist der Körper breiter als der Halsschild, die Basis viel breiter als die Halsschildbasis, ohne Schulterwinkel, Schulterbeulen aber scharf abgesetzt und hinter diesen flach eingedrückt, Schultern gerundet stumpfwinkelig. Quer stark gewölbt, Seitenrand von oben nicht sichtbar, Seiten steil abfallend; Körper auch in Längsrichtung von der Mitte an gewölbt, hinter dem Schildchen ist die Naht breit und flach eingedrückt. Mit groben Punktreihen, welche gegen die Spitze feiner werden und durch eine eingegrabene, feine Linie verbunden sind. Jeder Punkt trägt am Vorderrand ein mikroskopisches Härchen. Zwischenräume leicht gewölbt, ihr Grund ist ziemlich glatt, vorne aber etwas uneben. Die vier ersten Zwischenräume nur mit je einer sehr spärlichen, feinen, aber scharfen Körnchenreihe, die äußeren Zwischenräume mit je zwei unregelmäßigen Reihen. Aus den Körnchen wachsen lange, dicke, am Ende abgestutzte, etwas schräg aufstehende, harte, borstenartige Haare. Prosternum zwischen den Vorderhüften niedergebogen, mit einer flachen Beule, Hinterbrust lang und spärlich raspelartig gekörnelt, anliegend behaart, die beiden ersten Segmente des Abdomens abgeflacht. Beine kurz und einfach, Vorderschienen gerade, das Ende kaum breiter als die beiden kurzen ersten Glieder zusammen, Mittel- und Hinterschienen einfach. Vordertarsen mit langem Klauenglied, welches länger ist als die drei vorletzten Glieder zusammen, Mitteltarsen dünn, das 1. Glied der Hintertarsen doppelt so lang wie breit, das Klauenglied sehr langgestreckt, nur wenig kürzer als die vorletzten Glieder zusammen. — Länge: 6,8—7 mm. Breite: 3,6 mm.

Untersuchungsmaterial: 4 Exemplare (British Museum).

Verbreitung: *Vorder-Indien:* Calcutta, „under brichs by rubin heep". 23. IV. 1910 (coll. Ind. Mus.); „among brichs below verandah", 25. IV. 1910 (coll. Ind. Mus.); *Assam:* Mangalday Distr., Tezpur, 8.—9. X. 1910 (leg. Kemp).

Typus befindet sich in der Sammlung des British Museum in London.

Ich benenne diese Art zu Ehren meines lieben Freundes Herrn Dr. V. Székessy, dem stellvertretenden Oberdirektor des Ungarischen Naturwissenschaftlichen Museums in Budapest.

Diese Art ist durch die Form des Halsschildes, sowie die Skulptur der Oberseite sehr gut ausgezeichnet. Sie ist nur mit *G. hasticolle* Chat. und *G. coarcticolle* sp. nov. verwandt. Beide Arten besitzen aber abweichende Halsschildform, sowie andere Skulptur.

34. **Gonocephalum deliensis** sp. nov. (Abb. 108—111).

Klein und flach, schwarzbraun, Fühler aber rötlich. Kopf quer, Augen groß und rundlich, Wangen nicht viel breiter als die Augen, Außenecke abgerundet, ihre größte Breite liegt mit dem Vorderrand der Augen in einer gleichen Linie, Seiten der Wangen in der Mitte gerade, vor dem Epistom etwas nach innen gekrümmt. Zwischen Epistom und Wangen ist nur eine sehr schwache Ausbuchtung vorhanden. Clypealsutur ziemlich stark eingedrückt, Stirn zwischen den Augen in der Mitte schwach, beiderseits neben der Mitte stärker eingedrückt. Augenfalten hoch und etwas nach außen erweitert, Augenfalten nur am Vorderrand der Augen schwach entwickelt. Die Skulptur besteht aus spärlich stehenden, konischen, spitzigen Körnchen, aus welchen sehr lange, abstehende, gelbe Haare wachsen. Der Grund ist zwischen der Körnelung uneben. Fühler lang und schlank, die Basis des Halsschildes fast erreichend, mit schwach abgesetzter viergliedriger Keule. Mentum klein, verkehrt trapezförmig, die Vorderecken aber niedergedrückt, die Mitte schwach gekielt und beiderseits grubig vertieft. Die äußere Seite des Kehlausschnittes scharf spitzwinkelig nach vorne ausgezogen. Halsschild etwa doppelt so breit wie in der Mitte lang, die größte Breite liegt hinter der Mitte, Seiten nach vorne ganz gerade, nach hinten aber stark gerundet verengt und vor den Hinterecken deutlich ausgeschweift. Vorderecken treten stark spitzwinkelig vor, Vorderrand in der Mitte breit und gerade. Hinterrand beiderseits ausgebuchtet, der Mittellappen ist auch sehr schwach ausgeschnitten, er ist nach hinten etwas weiter ausgezogen als die sehr scharf spitzwinkeligen, nach außen gerichteten Hinterecken. Seiten breit verflacht, innen scharf abgesetzt, Scheibe flach gewölbt, hinter dem Vorderand in der Quere und vor der Basis beiderseits neben der Mitte schwach verflacht. Die Oberfläche mit äußerst großen und flachen Punkten, die Grenze der Punkte verwischt und die Zwischenräume zwischen den Punkten gerunzelt. Am Vorderrand jedes Punktes sitzt ein kleines Körnchen, aus welchem je ein sehr langes, schwach ge-

krümmtes, hellgelbes Haar wächst. Schildchen flach, halbkreisförmig, fein und spärlich gekörnelt, Hinterrand breit glatt und glänzend. Flügeldecken an der Basis viel breiter als der Halsschild, Schultern abgerundet, Schulterbeulen gut entwickelt, innen durch den vertieften 6. Zwischenraum abgesetzt. Die quere Wölbung stark, Seiten steil abfallend und der schmal abgesetzte, glatte Seitenrand von oben nur schwer sichtbar. Punktreihen der Flügeldecken grob und hinten scharf eingeschnitten, die Punkte dicht und tief stehend. Zwischenräume schwach gewölbt, äußerst spärlich mit ganz feinen Körnchen besetzt, aus welchen lange, abstehende, fast gerade Haare wachsen. Jeder Zwischenraum mit ein-, oder zweizeiliger, nicht regelmäßiger Haarreihe. Prosternum zwischen den Vorderhüften ungefurcht, nach hinten niedergebogen. Die beiden ersten Abdominalsegmente beim Männchen in der Mitte verflacht, Anal-

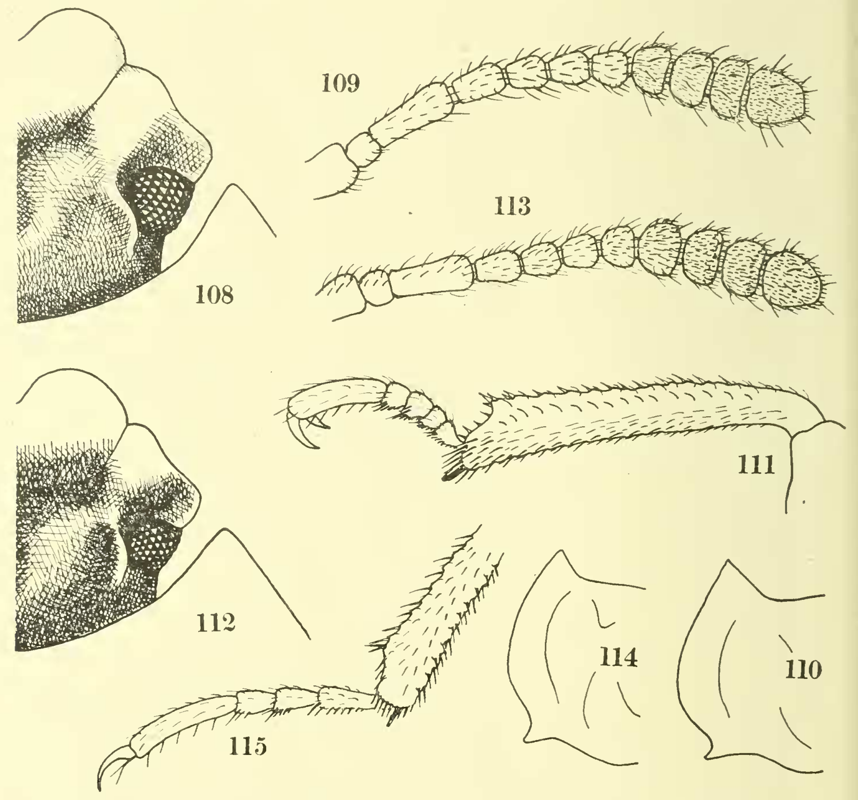


Abb. 108—111. *Gonocephalum deliensis* sp. nov. (108. Kopf; 109. Fühler; 110. Halsschild; 111. Vorderbein).
Abb. 112—115. *Gonocephalum Schusteri* sp. nov. (112. Kopf; 113. Fühler; 114. Halsschild; 115. Hintertarsus).

segment scharf gerandet. Beine dünn und lang, beim Männchen ohne besondere Auszeichnung, Schenkel unten ohne scharfe Doppelkante. Vorderschienen schmal und rundlich, Außenseite nur bis zur Mitte mit scharfer Kante, Außenecke steht weit hinter dem Ende, das Ende etwa so breit wie die beiden ersten Glieder der Vordertarsen zusammen lang. Mittel- und Hinterschienen rundlich und gerade, das Ende schräg abgestutzt. Tarsen sehr lang und dünn, das Klauenglied aller Tarsen sehr lang, aber kürzer als der Rest. Das 1. Glied der Hintertarsen kaum so lang wie die beiden folgenden Glieder zusammen und viel kürzer als das Klauenglied. Tarsen unten weich und lang behaart. — Länge: 6,5—7 mm. Breite: 3,6—3,8 mm.

Untersuchungsmaterial: 2 Exemplare (1 Exempl. Mus. Budapest; 1 Exempl. Mus. Frey).

Verbreitung: *Sumatra:* Deli; Nord-Ost-Sumatra.

Typus befindet sich in der Sammlung des Ungarischen Naturwissenschaftlichen Museums in Budapest.

Diese Art ist durch die dünnen, rundlichen Schienen, die Skulptur der Oberseite, die sehr lange Behaarung und durch die Form des Halsschildes ausgezeichnet. Die nächst verwandte Art ist *G. Titschacki* sp. nov. Die Wangen sind aber bei dieser Art vor dem Vorderrand der Augen am breitesten; außerdem sind die Flügeldecken hinter dem Schildchen verflacht.

35. **Gonocephalum Schusteri** sp. nov. (Abb. 112—115).

Klein und schmal; braunschwarz, Beine, Fühler, und Mundteile aber heller. Kopf quer, an den gerundet stumpfwinkeligen Wangen am breitesten, Außenecke der Wangen liegt etwas vor der Linie des Augenvorderrandes, seitlich kaum ausgebuchtet, von der Seite gesehen aber stark gekrümmt. Zwischen Epistom und Wangen mit einem scharfen Ausschnitt. Epistom gerundet spitzwinkelig ausgeschnitten. Clypealsutur quer stark eingedrückt, Stirn zwischen den Augen gewölbt, in der Mitte mit einer breiten V-förmigen Erhabenheit. Augenfalten kurz, aber scharf erhaben. Augen rundlich. Die Skulptur besteht aus eng aneinander stoßenden, unregelmäßigen Punkten, in welchen je ein scharfes, konisches Körnchen sitzt, aus welchen ziemlich lange, aufstehende, etwas gekrümmte, gelbe Haare wachsen. Fühler die Basis des Halsschildes nicht erreichend, ziemlich dick, ohne scharf abgesetzte Keule. Mentum breit verkehrt trapezförmig, Vorderecken niedergedrückt,

Oberfläche fast rundlich, die Mitte vorne etwas zugespitzt, die Mitte leicht gekielt, beiderseits breit und flach eingedrückt. Die äußere Seite des Kehlausschnittes scharf rechtwinkelig. Halsschild quer und flach, scheibenförmig, etwa doppelt so breit wie in der Mitte lang, die größte Breite liegt etwas hinter der Mitte, Seiten nach vorne schwach, nach hinten viel stärker verjüngt, vor den Hinterecken plötzlich ausgeschweift, so daß die Hinterecken scharf spitzwinkelig nach außen gerichtet sind. Basis deutlich dreibuchtig, ungerandet, der Mittellappen ist etwas weiter nach hinten ausgezogen als die Hinterecken. Vorderecken spitzwinkelig, Seiten sehr breit verflacht und scharf abgesetzt, Scheibe ziemlich flach und etwas uneben. Zwei breite und flache Eindrücke befinden sich an der Basis neben der Mitte, die Mittellinie breit und außerdem je ein Fleck neben der Mittellinie etwas vor der Mitte ungekörnelt und glänzend, etwas stärker erhaben. Die Skulptur besteht aus konischen, sehr spärlich stehenden, borstentragenden Körnchen, die Borsten sind lang und dünn, aufstehend. Schildchen klein und halbkreisförmig, die Basis unregelmäßig gekörnelt, Hinterrand breit glatt und glänzend. Flügeldecken an der Basis deutlich breiter als die Basis des Halsschildes, mit stumpfwinkeligem Humeralwinkel, Schulterbeulen sehr deutlich. Seitenrand sehr schwach abgesetzt, von oben kaum sichtbar. Seiten nach hinten etwas erweitert, die größte Breite liegt etwas hinter der Mitte. Stark gewölbt, Seiten steil abfallend. Punktreihen scharf eingedrückt, Punkte in den Reihen grob. Zwischenräume gewölbt, mit je einer unregelmäßig stehenden Haarreihe. Die Haare sind sehr lang und dünn, ganz abstehend und sitzen je auf einem kleinen, konischen Körnchen, der Grund ist glatt und glänzend. Prosternum zwischen den Vorderhüften in der Mitte deutlich gefurcht, nach hinten niedergebogen und tief, hat eine kleine Ecke. Hinterbrust rauh skulptiert. Analsegment scharf gerandet. Die beiden ersten Abdominalsegmente des Männchens in der Mitte tief und breit eingedrückt. Beine schlank und lang, Schenkel unten ohne scharfe Doppelkante, mit groben Körnchen spärlich besetzt. Vorderschienen dünn und ziemlich rundlich, Außenseite am Ende mit einem starken Ausschnitt. Mittelschienen rundlich gerade, nur das Ende etwas nach innen gerichtet, grob gekörnelt und ziemlich kurz, schräg abstehend beborstet. Hinterschienen ebenfalls dünn und rundlich, fast gerade, das Ende etwas nach innen gerichtet. Tarsen lang und dünn, Klauenglied aller Tarsen lang, an den Vordertarsen fast so lang wie der Rest, bei den Mittel- und Hintertarsen länger als die beiden vorhergehenden

Glieder zusammen. Behaarung weich. — Länge: 6,2—7,5 mm. Breite: 3,5—4 mm.

Untersuchungsmaterial: 6 Exemplare (1 Exempl. Mus. Budapest; 3 Exempl. Mus. Frey; 2 Exempl. Mus. München).

Verbreitung: *Tonkin:* Chien Hoa (leg. H. Fruhstorfer); Hanoi.

Typus befindet sich in der Sammlung des Ungarischen Naturwissenschaftlichen Museums in Budapest.

Zu Ehren des Herrn Prof. Adrian Schuster (Wien) benannt.

Diese Art ist durch die vor den Hinterecken deutlich ausgeschnittenen Halsschildseiten, das lange Klauenglied der Hintertarsen, die Form der Wangen und durch das Epistom ausgezeichnet. Nächst verwandte Arten sind *G. deliensis* sp. nov. und *G. Titschacki* sp. nov. Von *G. deliensis* sp. nov. besonders durch die abweichende Form der Wangen und von *G. Titschacki* sp. nov. durch den tieferen und schmäleren Ausschnitt des Epistoms verschieden.

36. **Gonocephalum Titschacki** sp. nov. (Abb. 116—119).

Klein und breit, braunschwarz, Fühler und Tarsen aber rötlich. Kopf quer, Augen rundlich, Wangen viel breiter als die Augen, ihre größte Breite liegt etwas vor dem Vorderrand der Augen, Außenecke gerundet stumpfwinkelig. Seiten der Wangen vor der Außenecke deutlich ausgeschweift verengt, zwischen Epistom und Wangen mit einer sehr schwachen Ausbuchtung. Clypealsutur quer tief eingedrückt, Stirn zwischen den Augen in der Mitte und beiderseits neben den Augen stark eingedrückt. Augenfalten hoch und kurz, etwas nach außen erweitert, Augenfurchen nur an dem Vorderrand der Augen schwach entwickelt. Die Skulptur besteht aus sehr groben, tiefen Punkten, Zwischenräume der Punkte scharf linienförmig erhaben. In den Punkten sitzt je ein scharfes, am Clypeus kleines, an der Stirne sehr großes, konisches, borstentragendes Körnchen. Die Borsten sind dünn, ziemlich lang, hart abstehend. Fühler die Basis des Halsschildes nicht erreichend, mit schwach abgesetzter, viergliedriger Keule. Mentum klein, lang oval, Vorderrand abgerundet, die Mitte hoch gekielt und die Seiten beiderseits schwach vertieft. Die äußere Seite des Kehlausschnittes scharf spitzwinkelig. Unterkopf neben dem Innenrand der Augen mit einer ziemlich breiten und tiefen Furche. Halsschild etwas mehr als doppelt so breit wie in der Mitte lang, die größte Breite liegt etwas hinter der Mitte, Seiten nach vorne gerade, nach hinten stark gerundet, ziemlich stark verengt, vor den Hinterecken deutlich ausgeschweift. Seitenrand spärlich und fein krenuliert. Vorderrand

tief im Bogen ausgeschnitten, Vorderecken treten stark und scharf spitzwinkelig vor, Vorderrand nur gegen die Seiten scharf gerandet, Hinterrand beiderseits sehr leicht ausgebuchtet, der Mittellappen ist auch etwas ausgeschnitten, er ist mit den sehr scharf spitzwinkeligen und nach außen gerichteten Hinterecken fast in einer gleichen Linie. Seiten breit verflacht und innen durch einen länglichen, gekrümmten Eindruck abgesetzt. Scheibe schwach gewölbt, in der Quere hinter dem Vorderrand, die Mitte vorne, die Basis in der Mitte und beiderseits neben der Mitte weit vor der Basis eingedrückt. Die Skulptur besteht aus sehr großen, flachen Punkten, deren Seiten aber verwischt sind. Zwischenräume der Punkte glänzend und schwach erhaben. In den Punkten sitzen feine und scharfe Körnchen, aus welchen je ein nach hinten gerichtetes, nicht besonders langes, abstehendes Haar wächst. Schildchen klein, halbkreisförmig, flach, Basis sehr dicht granuliert, matt, Hinterrand aber breit glatt und glänzend. Flügeldecken an der Basis viel breiter als der Halsschild, mit stumpfem Humeralzähnchen. Seiten steil abfallend, Seitenrand schmal abgesetzt, glatt, von oben nicht sichtbar. Oberfläche hinter dem Schildchen ziemlich stark verflacht. Punktreihen sehr grob, die Punkte dicht stehend und tief, hinten scharf eingeschnitten. Zwischenräume schwach gewölbt, spärlich mit ganz kleinen, aber scharfen Körnchen besetzt, aus welchen abstehende, ziemlich lange Haare wachsen. Zwischenräume durch verwischte, dichte Querrunzeln ziemlich uneben. Prosternum zwischen den Vorderhüften in der Mitte sehr schwach gefurcht, nach hinten niedergebogen und tief mit einer kurzen Beule versehen. Die beiden ersten Segmente des Abdomens beim Männchen verflacht. Analsegment scharf gerandet. Beine beim Männchen ohne besondere Auszeichnung, lang und dünn, Schenkel unten ohne scharfe Doppelkante. Vorderschienen schmal und lang, gerade, Außenseite nur bis zur Mitte mit schwachem Kiel, das Ende etwa so breit wie die beiden ersten Glieder der Vordertarsen zusammen lang, Außenecke scharf stumpfwinkelig. Mittel- und Hinterschienen rundlich und gerade, dicht mit feinen Borsten besetzt, das Ende schräg abgesetzt. Tarsen sehr lang und dünn, das Klauenglied aller Tarsen lang, aber kürzer als der Rest. Das 1. Glied der Hintertarsen so lang wie die beiden folgenden Glieder zusammen und viel kürzer als das Klauenglied. Tarsen unten fein und weich behaart. — Länge: 7—8 mm. Breite: 3,5—3,8 mm.

Untersuchungsmaterial: 4 Exemplare (1 Exempl. Mus. Budapest: 3 Exempl. Mus. Hamburg).

Verbreitung: *China:* Fukien (leg. G. Siemssen); *Japan:* Shikoku.

Typus befindet sich in der Sammlung des Museums in Hamburg.

Zu Ehren des Herrn Prof. Dr. E. Titschack (Hamburg) benannt.

Diese Art ist durch die eigenartige Skulptur des Vorderkörpers, die Behaarung und besonders durch die Form des Halsschildes ausgezeichnet. Nächst verwandte Art ist *G. deliensis* sp. nov., die aber viel schmälere, gerundete Wangen und etwas abweichende Skulptur, außerdem viel längere Behaarung besitzt.

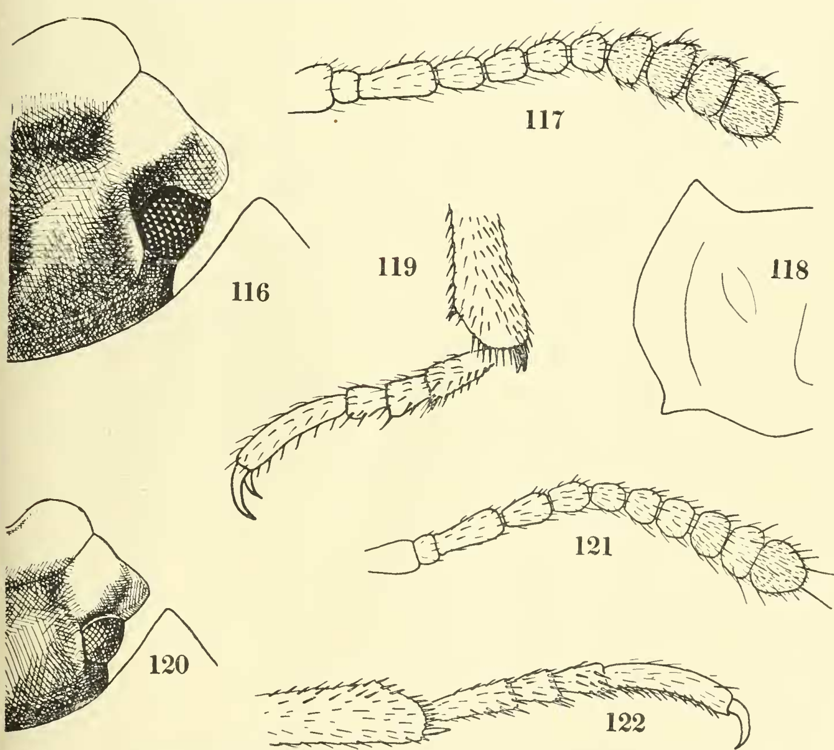


Abb. 116—119. *Gonocephalum Titschacki* sp. nov. (116. Kopf; 117. Fühler; 118. Halsschild; 119. Hintertarsus).
Abb. 120—122. *Gonocephalum tibetanum* sp. nov. (120. Kopf; 121. Fühler; 122. Hintertarsus).

37. **Gonocephalum tibetanum** sp. nov. (Abb. 120—122).

Braunschwarz, Fühler und Tarsen heller, Behaarung rotgelb. Schmal und parallel, quer gewölbt. Kopf quer und flach. Seiten aber gewölbt, Augen rundlich, neben der Innenseite furchenartig

schmal vertieft, Augenfalten niedrig und gerade. Stirn zwischen den Augen flach, die Mitte in der Längsrichtung schmal vertieft, außerdem neben der Innenseite der Augenfalten flach eingedrückt. Clypealsutur scharf eingeschnitten, beiderseits stark grubig vertieft. Wangen breit und gerade erweitert, die gerundet rechtwinkelige Außenecke liegt weit vor dem Vorderrand der Augen, nach vorne leicht ausgeschweift verengt. Zwischen Epistom und Wangen mit deutlichem Ausschnitt. Oberseite dicht gekörnelt, zwischen der Körnelung matt, chagriniert und körnelartig gerunzelt. Behaarung kurz, gekrümmt und ziemlich dick, verschiedenartig gerichtet. Fühler weit über die Mitte des Halsschildes reichend, ziemlich dick, nicht glänzend. Mentum breit verkehrt trapezförmig, Vorderecken niedergedrückt, die Mitte hoch, scharf gekielt, das Ende scharf zugespitzt, beiderseits neben der Mittellinie leicht eingedrückt. Die äußere Seite des Kehlausschnittes scharf spitzwinkelig. Unterkopf neben der Innenseite der Augen mit einer breiten und tiefen Furche. Halsschild mehr als doppelt so breit wie in der Mitte lang, die größte Breite liegt weit hinter der Mitte, nach vorne kaum gerundet und stark, nach hinten im Bogen verjüngt, vor den Hinterecken merklich ausgeschweift. Hinterrand deutlich dreibuchtig, die mittlere Ausbuchtung ist aber nicht tief. Seitenrand sehr breit abgesetzt und verflacht, Hinterecken scharf spitzwinkelig und heruntergedrückt, die Basis in den Ausbuchtungen stärker niedergedrückt und leicht herabgebogen. Vorderecken scharf spitzwinkelig vorgezogen, Vorderrand bis zum Seitenrand der Scheibe gerade, tief und plötzlich ausgeschnitten. Die Skulptur besteht auf der Scheibe aus sehr eng aneinander stoßenden Punkten, in welchen je ein scharfes, haartragendes, konisches Körnchen sitzt. Die Grenzen der Punkte sind als unregelmäßige, feine Runzeln vorhanden. Körnelung an den Seiten viel feiner. Scheibe einfach gewölbt, kaum uneben. Schildchen halbkreisförmig, Basis fein und regelmäßig gekörnelt, der Grund ist kaum glänzend. Flügeldecken etwas oval, hinter der Mitte am breitesten, an der Basis deutlich breiter als die Basis des Halsschildes, mit scharf stumpfwinkeligen Schulterecken und mit deutlichen, abgesetzten Schulterbeulen; neben der Innenseite der Schulterbeulen an der Basis im 6. und 7. Zwischenraum stark eingedrückt. Quer stark gewölbt, Seiten steil abfallend, der schmal abgesetzte Seitenrand von oben nicht sichtbar. Mit groben Punktreihen, die Punkte sitzen in den Reihen ziemlich dicht und werden nach hinten viel feiner und durch je eine sehr feine Linie verbunden. Die inneren

Zwischenräume leicht, die äußeren stärker gewölbt, ihr Grund sehr uneben, mit queren, schwachen, runzelartigen, flachen Vertiefungen bei jedem körnchentragenden Punkt. Die Körnchen sind rundlich, klein und glänzend und aus jedem Körnchen wächst ein nach hinten gerichtetes, kaum gekrümmtes, schräg abstehendes, etwas schuppenartiges Härchen. Behaarung auf den inneren Zwischenräumen stellenweise unregelmäßig dreireihig. Prosternum zwischen den Vorderhüften flach, nach hinten leicht niedergedrückt, mit einer stumpfen Ecke. Die beiden ersten Segmente des Abdomens beim Männchen breit verflacht und auch etwas eingedrückt. Analsegment scharf gerandet. Beine auch beim Männchen einfach, Schienen gerade und rundlich, das Ende der Vorderschienen schmal, Außenecke scharf rechtwinkelig, Außenseite ohne Kante. Tarsen lang, gelb beborstet, das 1. Glied der Hintertarsen fast so lang wie die beiden folgenden Glieder zusammen, aber deutlich kürzer als das Klauenglied. — Länge: 8—8,5 mm. Breite: 4—4,2 mm.

Untersuchungsmaterial: 3 Exemplare (British Mus.).

Verbreitung: *Tibet:* (ohne nähere Angabe des Fundortes).

Typus befindet sich in der Sammlung des British Museum in London.

Diese Art ist durch den Unterkopf, durch die Form und Skulptur des Halsschildes, sowie durch die Flügeldeckenkörnelung leicht kenntlich. Sie gehört in die Nähe von *G. deliensis* sp. nov., *G. Titschacki* sp. nov. und *G. Schusteri* sp. nov.; diese Arten besitzen aber ein schmäleres und vor den Hinterecken deutlicher ausgeschweiftes Halsschild, sowie abweichende Kopfform. Außerdem sind diese Arten mit langen, dünnen Borsten besetzt. Sehr nahe steht diese Art auch *G. Belli* sp. nov., welche aber sehr breit abgesetzte, etwas aufgebogene Seiten des Halsschildes, sowie ein abweichendes Mentum besitzt.

38. **Gonocephalum Belli** sp. nov. (Abb. 123—126).

Rostrot, Fühler und Beine heller, Behaarung hell gelbrot. Schmal und flach. Kopf stark quer, ziemlich uneben, Augen fast rundlich, Augenfalten nicht besonders hoch aufgebogen, neben der Innenseite der Augen ohne Furche, Stirn zwischen den Augen niedrig, die Mittellinie in ihrer ganzen Breite flach eingedrückt, Innenseite der Augenfalten beiderseits, besonders hinten, noch tiefer. Clypealsutur scharf und tief, breit eingedrückt, Wangen vor den Augen breit und gerade erweitert, Außenecke liegt etwa mit dem Vorderrand der

Augen in einer gleichen Linie, scharfkantig, nach innen ausgeschweift verengt, zwischen Epistom und Wangen mit bedeutendem Ausschnitt. Die Skulptur besteht aus sehr eng aneinander stoßenden, flachen Punkten, welche nicht zusammenfließen, jeder Punkt trägt in der Mitte ein scharfes, konisches Körnchen, aus welchen je ein aufrecht stehendes, am Ende gekrümmtes, hart aufstehendes, dickes Haar wächst. Fühler die Mitte des Halsschildes weit überragend, mit 5 etwas breiteren und größeren Endgliedern. Mentum verkehrt trapezförmig, die Vorderecken aber niedergedrückt, Oberfläche oval, die Mitte gekielt und beiderseits leicht eingedrückt, vorne kaum spitzwinkelig. Neben der Innenseite der Augen am Unterkopf ohne Furche. Die äußere Seite des Kehlausschnittes scharf spitzwinkelig. Halsschild etwa doppelt so breit wie in der Mitte lang, die größte Breite liegt etwas hinter der Mitte, nach vorne in leichtem, nach hinten in stärkerem Bogen gerundet verengt, vor den Hinterecken etwas ausgeschweift. Hinterrand deutlich zweibuchtig, fein gerandet, der Mittellappen breit abgestutzt, die Hinterecken scharf spitzwinkelig. Vorderecken abgerundet spitzwinkelig. Vorderrand plötzlich ausgeschnitten, in der ganzen Breite der Scheibe aber kaum ausgerandet. Seiten sehr breit abgeflacht und scharf abgesetzt, in ihrer ganzen Länge etwas aufgebogen. Scheibe sehr flach, kaum uneben, vor der Mitte und die Mitte an der Basis, sowie beiderseits neben der Mitte an der Basis leicht eingedrückt. Die Skulptur besteht aus sehr eng aneinander stoßenden, meist zusammenfließenden, flachen Punkten. Jeder Punkt ist in der Mitte mit je einem kleinen, glänzenden Körnchen versehen, aus welchen gekrümmte, nach hinten gerichtete, am Ende zugespitzte Haare wachsen. Schildchen halbkreisförmig, Basis unregelmäßig gekörnelt und anliegend dicht, kurz behaart, das Ende breit glatt. Flügeldecken etwas mehr als doppelt so lang wie breit, etwas hinter der Mitte am breitesten, Seiten fast parallel, Schultern abgerundet, mit kaum erkennbaren Ecken, Schulterbeulen deutlich abgesetzt, Naht hinter dem Schildchen nur schwach verflacht. Quer stark gewölbt, Seiten steil abfallend, Seitenrand von oben nicht sichtbar. Mit dicht eingestochenen, scharfen Punktreihen, deren Punkte miteinander durch eine feine Linie verbunden sind. Zwischenräume ziemlich stark gewölbt, mit glattem Grund und sehr scharfen, kaum spärlicher stehenden Körnchen als die in den Reihen. Mit glänzenden, borstentragenden Körnchen in der Mitte der Zwischenräume und nur hie und da unregelmäßig zweireihig, sonst fast überall einreihig. Die Borsten sind dick, aufrecht stehend, das Ende abgestutzt und gerade. Prosternum hin-

ter den Vorderhüften mit einer ziemlich stark rechtwinkeligen Beule, Hinterbrust lang, die Mitte spärlich, die Seiten dicht raspelartig gekörnelt. Die beiden ersten Segmente des Abdomens beim Männchen deutlich eingedrückt. Analsegmente gerandet. Beine dünn und lang, auch beim Männchen ohne besondere Auszeichnung. Vorderschienen gerade und dünn, rundlich, Außenseite ohne scharfe Kante, Außenecke scharfwinkelig. Mittel- und Hinterschienen dünn, Hinterschienen etwas gekrümmt. Klauenglied der Vordertarsen etwas länger als die drei ersten Glieder zusammen, das 1. Glied der Hintertarsen so lang wie die beiden folgenden Glieder zusammen und kaum kürzer als das Klauenglied. — Länge: 6,5—7,2 mm. Breite: 3,2—3,8 mm.

Untersuchungsmaterial: 4 Exemplare (British Museum).

Verbreitung: *Vorder-Indien:* Khandesh, „to light", 29. IV. 1903 (leg. T. R. Bell); Calcutta (coll. Ind. Mus.).

Typus befindet sich in der Sammlung des British Museum in London.

Zu Ehren des Herrn T. R. Bell, dem bekannten Sammler, benannt.

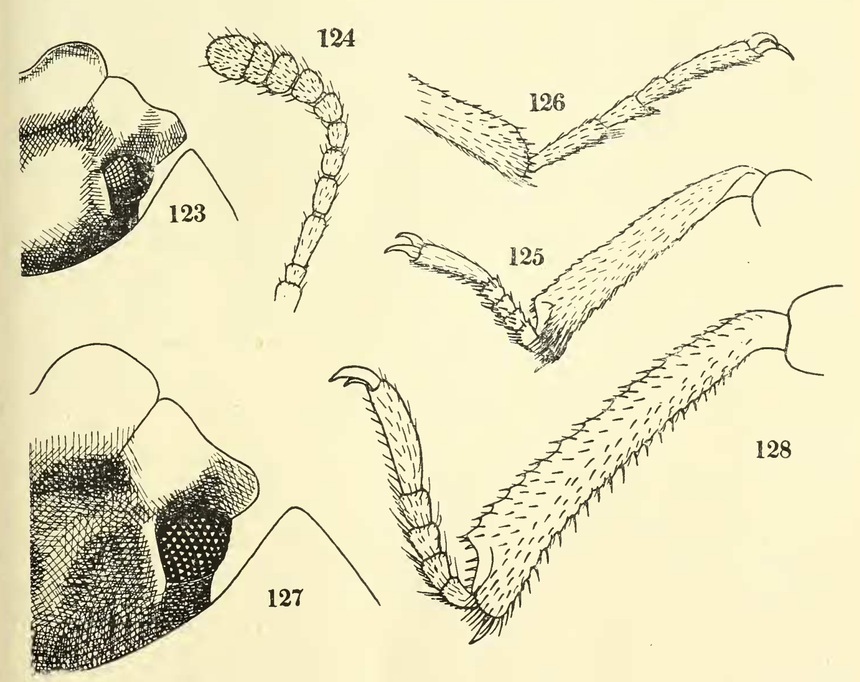


Abb. 123—126. *Gonocephalum Belli* sp. nov. (123. Kopf; 124. Fühler; 125. Vorderbein; 126. Hintertarsus).

Abb. 127—128. *Gonocephalum parcesetosum* sp. nov. (127. Kopf; 128. Vorderbein).

Die Art ist durch die eigentümliche Kopfform, durch das flache und kaum unebene Halsschild, durch die Skulptur der Flügeldecken und außerdem durch die Behaarung der Oberseite ausgezeichnet. Nächst verwandt mit *G. tibetanum* sp. nov., *G. Titschacki* sp. nov., *G. deliensis* sp. nov. und *G. Schusteri* sp. nov.; die drei letzteren Arten haben sehr lange Behaarung auf den Flügeldecken und *G. tibetanum* sp. nov. besitzt außerdem deutlich breiteren Körper, ein abweichendes Halsschild und weniger stark unebenen Kopf.

39. **Gonocephalum parcesetosum** sp. nov. (Abb. 127—128).

Rotbraun, Fühler und Tarsen rötlich. Kopf breit, Augen rundlich, Wangen viel breiter als die Augen, ihre größte Breite liegt etwas hinter dem Vorderrand der Augen, Außenecke abgerundet. Seiten der Wangen vor der Außenecke etwas ausgebuchtet, zwischen Wangen und Epistom mit einem schwachen Ausschnitt. Clypealsutur stark eingedrückt, beiderseits grubig vertieft. Stirn zwischen den Augen in der Mitte mit einer deutlichen, rundlichen Grube und beiderseits neben dem Innenrand der Augen vertieft. Augenfalten hoch, aber kurz. Augenfurchen schmal, undeutlich. Die Skulptur besteht aus groben, sehr eng aneinander stoßenden Punkten, die Zwischenräume der Punkte scharf linienförmig erhaben, in der Mitte jedes Punktes sitzt ein scharfes, großes, konisches Körnchen, aus welchem je ein langes, dickes, abstehendes Haar wächst. Fühler lang und schlank, die Mitte des Halsschildes kaum überragend, ohne scharf abgesetzte Keule. Mentum klein und rundlich, Vorderrand in der Mitte mit scharfer Ecke, die Mitte scharf gekielt. Seiten beiderseits grubig vertieft. Die äußere Seite des Kehlausschnittes sehr scharf spitzwinkelig. Innenrand der Augen am Unterkopf mit sehr schmaler, aber tiefer Furche. Halsschild kaum doppelt so breit wie in der Mitte lang, die größte Breite liegt hinter der Mitte, Seiten nach vorne schwach gerundet verengt, nach hinten ebenfalls stark gerundet und vor den Hinterecken etwas ausgeschweift. Vorderrand tief ausgeschnitten, die Mitte aber sehr breit, fast gerade, Vorderecken treten stark und spitzwinkelig vor. Hinterrand beiderseits ausgebuchtet, der Mittellappen ist in der Mitte gerade abgestutzt, er ist etwas weiter nach hinten ausgezogen als die scharf rechtwinkeligen Hinterecken. Seiten breit verflacht und innen scharf abgesetzt, Scheibe einfach gewölbt, in der Quere hinter dem Vorderrand und vor der Basis beiderseits neben der Mitte verflacht. Die Skulptur besteht aus scharfen, spärlich stehenden, borstentragenden Körnchen, dazwischen mit in allen Richtungen stehenden, oft zu-

sammenfließenden, ungleichartigen, nackten, glänzenden Körnchen. Der Grund ist zwischen den Körnchen matt und chagriniert. Die Haare sind ziemlich lang und gekrümmt. Schildchen halbkreisförmig, spärlich mit raspelartigen Körnchen besetzt, Hinterrand breit glatt und glänzend. Flügeldecken an der Basis viel breiter als der Halsschild, Schultern abgerundet. Schulterbeulen ziemlich gut entwickelt. Seitenrand schmal abgesetzt, sehr spärlich und fein krenuliert, von oben fast bis zur Spitze, aber nur schwer sichtbar. Skutellarstreif deutlich. Punktreihen scharf, die Punkte grob und dicht stehend, tief eingeschnitten, Zwischenräume schwach gewölbt, mit spärlich stehenden, scharfen, borstentragenden Körnchen besetzt, dazwischen mit äußerst feiner, aber scharfer und dichter Körnelung. Der Grund ist zwischen der Körnelung glatt. Die Haare sind ziemlich lang und dick, abstehend. Prosternum zwischen den Vorderhüften sehr schwach gefurcht, nach hinten niedergebogen, Hinterbrust grob und dicht mit raspelartigen Körnchen besetzt. Analsegment sehr scharf gerandet. Beine dünn und lang, Schenkel unten in der Mitte mit einem scharfen Kiel. Vorderschienen sehr dünn, fast gerade, Außenseite nur am Ende mit scharfer Kante, lang und abstehend mit Stachelborsten besetzt, das Ende so breit wie die beiden ersten Glieder der Vordertarsen zusammen lang. Mittel- und Hinterschienen dünn und rundlich, gerade, das Ende schräg abgestutzt, dicht mit abstehenden, kurzen Borsten besetzt. Tarsen sehr lang und dünn. Klauenglied der Vordertarsen fast so lang wie der Rest. Das 1. Glied der Hintertarsen dreimal so lang wie am Ende breit. — Länge: 9 mm. Breite: 4,5 mm.

Untersuchungsmaterial: 2 Exemplare (1 Exempl. Mus. Budapest; 1 Exempl. Mus. Frey).

Verbreitung: *Vorder-Indien*: Calcutta; *Himalaya*: Jorhat, Deseme, V. 1907.

Typus befindet sich im Museum G. Frey (coll. Gebien) in München.

Diese Art ist durch die lange, abstehende, dicke Behaarung der Oberseite, die doppelt gekörnelten Flügeldecken, die großen, rundlichen Augen und durch die Form des Halsschildes ausgezeichnet. Nächst verwandte Art ist *G. gracile* Bates, die viel kürzer behaart ist, eine abweichende Fühlerform und andere Skulptur besitzt.

40. **Gonocephalum sikkimense** sp. nov. (Abb. 129—132).

Braunschwarz, Beine braun, Fühler und Tarsen, sowie Palpen rotbraun. Vorderkörper flach, Hinterkörper oval und gewölbt, Ober-

seite sehr kurz beborstet. Kopf hinten am Scheitel gewölbt, Stirne zwischen den rundlichen Augen in der Mitte länglich eingedrückt, Augenfalten niedrig, innen beiderseits breit und flach eingedrückt. Clypealsutur sehr flach, beiderseits kaum grubig vertieft. Neben der Innenseite der Augen ohne Furche. Wangen vor dem Vorderrand der Augen hoch gewölbt, mit abgerundeten Seiten, nicht viel breiter als die Augen, nach vorne etwas ausgeschweift verengt. Zwischen Wangen und Epistom mit deutlichem Ausschnitt. Die Skulptur besteht aus glänzenden, unregelmäßigen, runzelartigen Körnchen, aus welchen kurze, anliegende, nach hinten gerichtete, rotbraune Härchen wachsen. Zwischen der Körnelung ist der Grund matt. Fühler, die Basis des Halsschildes fast erreichend, mit gut abgesetzten, fast keulenartigen, größeren vier Endgliedern. Mentum breit verkehrt trapezförmig, die Vorderecken niedergedrückt, Oberfläche breit oval, Vorderrand im Bogen abgerundet, die Mitte nicht gekielt, aber die Seiten beiderseits neben der Mitte länglich grubenartig vertieft. Die äußere Seite des Kehlausschnittes sehr scharf spitzwinkelig. Neben der Innenseite der Augen am Unterkopf mit einer kaum vertieften Furche. Halsschild etwas mehr als doppelt so breit wie in der Mitte lang, die größte Breite liegt etwas hinter der Mitte, nach hinten in stärkeren, nach vorne in leichteren Bogen gerundet verengt, vor den Hinterecken etwas ausgeschweift. Hinterrand deutlich zweibuchtig, die Mitte auch etwas ausgeschnitten. Hinterecken Vorderecken scharf spitzwinkelig. Seitenrand breit verflacht und scharf abgesetzt, Scheibe kaum uneben. Die Skulptur besteht aus dicht aneinander stoßenden, raspelartigen Körnchen, aus welchen sehr kurze, anliegende, spitzige Härchen wachsen, außerdem ist der Grund mikroskopisch körnelartig chagriniert, ziemlich matt. Schildchen halbkreisförmig, Oberfläche leicht gewölbt, uneben, granuliert und sehr fein behaart, Außenrand glatt. Flügeldecken lang oval, in der Mitte am breitesten, nach vorne und hinten gerundet verjüngt, deutlich breiter als die größte Breite des Halsschildes, Basis auch viel breiter als die Basis des Halsschildes. Schultern abgerundet, Schulterbeulen deutlich abgesetzt. Naht hinter dem Schildchen flach eingedrückt und ebenso auch die Basis in ihrer ganzen Breite eingedrückt, Oberfläche auch hinter den Schulterbeulen verflacht, so daß die Flügeldecken hinter der Basis etwas buckelig erscheinen. Quergewölbt, Seiten steil abfallend, der schmal abgesetzte, sehr fein krenulierte Seitenrand von oben sichtbar. Punktreihen fein eingestochen, die Punkte durch eine scharfe, eingegrabene Linie verbunden, hinten sind die Punkte viel feiner und übergreifen die

Linie kaum. Die inneren Zwischenräume fast ganz flach, hinten und die äußeren leicht gewölbt, mit feinen, glänzenden, etwas raspelartigen Körnchen spärlich besetzt und dazwischen mit unebenen, nur schwach glänzendem Grund. Aus den Körnchen wachsen sehr feine und kurze, ganz anliegende, rotbraune Härchen. Die Haare stehen in den Streifen in zwei unregelmäßigen Reihen, hinten aber sind sie stellenweise nur einreihig. Prosternum hinter den Vorderhüften mit einer stumpfen Ecke. Hinterbrust lang, die Mitte glänzend, die Seiten raspelartig gekörnelt, Abdomen beim Weibchen stark glänzend, die beiden ersten Abdominalsegmente beim Männchen in der Mitte breit verflacht. Analsegment scharf gerandet. Beine mäßig lang. Vorderschienen beim Weibchen schmal und die Außenseite gerade, das Ende so breit, oder kaum breiter als die ersten zwei Tarsenglieder zusammen, beim Männchen sind die Vorderschienen an der Innenseite unten zwischen Mitte und Ende mit einem gebogenen, leicht erweiterten, scharfen Kiel. Mittelschienen gerade und rundlich, das Ende etwas nach innen gerichtet, Hinterschienen ebenfalls dünn und rundlich, sehr rauh gekörnelt. Vordertarsen mit langem Klauenglied, welches so lang ist wie die ersten drei Glieder zusammen. Das 1. Glied der Hintertarsen lang, so lang wie das Klauenglied. — Länge: 8,8—10 mm, Breite: 4,4—5 mm.

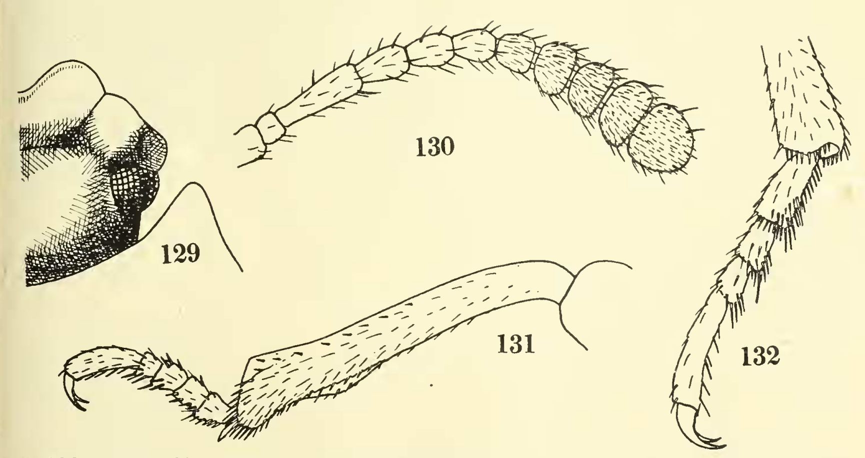


Abb. 129—132. *Gonocephalum sikkimense* sp. nov. (129. Kopf; 130. Fühler; 131. Vorderbein des ♂; 132. Hintertarsus).

Untersuchungsmaterial: 25 Exemplare (British Museum).

Verbreitung: *Vorder-Indien:* Sikkim, Gopaldhara, Rungbong Valley (leg. H. Stevens).

Typus befindet sich in der Sammlung des British Museum in London.

Diese Art ist besonders durch die Behaarung der Oberseite, welche sehr kurz und anliegend ist, sowie durch die eigentümliche Skulptur und Form der Flügeldecken und des Kopfes charakterisiert. Von den äußerlich nahe verwandten Arten, u. zw. von *G. foveicolle* sp. nov., *G. parcesetosum* sp. nov., *G. formosanum* Geb., *G. Stevensi* sp. nov. und *G. Hingstoni* sp. nov. unterscheidet sie sich durch die Behaarung, sowie durch die Skulptur der Oberseite. Unter diesen Arten gibt es keine Art, bei welcher die Vorderschienen eine ähnliche Erweiterung beim Männchen aufweist, welche Bildung bei *G. sikkimense* sp. nov. sehr charakteristisch ist.

41. **Gonocephalum foveicolle** sp. nov. (Abb. 133—135).

Klein und schmal, ziemlich stark gewölbt. Braunschwarz, Fühler und Tarsen aber heller. Kopf quer, Wangen viel breiter als die Augen, Außenecke abgerundet, Mitte seitlich sehr schwach ausgebuchtet, zwischen Epistom und Wangen mit deutlichem Ausschnitt. Clypealsutur quer deutlich eingedrückt. Stirn zwischen den Augen vorne in der Mitte schwach verflacht, beiderseits neben dem Innenrand der Augen mit kurzen, aber deutlichen Augenfalten. Die Skulptur besteht aus eng aneinander stoßenden, flachen, groben Punkten, die Punkte mit je einem großen, konischen, borstentragenden Körnchen versehen. Fühler die Basis des Halsschildes nicht erreichend, ohne gut abgesetzte Keule. Mentum klein, Mitte sehr undeutlich gekielt und beiderseits neben der Mitte nur schwach eingedrückt. Die äußere Seite des Kehlausschnittes scharf spitzwinkelig. Halsschild etwa doppelt so breit wie in der Mitte lang, hinter der Mitte am breitesten, Seiten nach vorn und hinten gerundet ziemlich stark verjüngt, vor den Hinterecken aber etwas ausgeschweift, Hinterecken scharf rechtwinkelig, Vorderecken treten ziemlich stark gerundet spitzwinkelig vor. Vorderrand tief ausgeschnitten, die Mitte kurz und schwach noch etwas ausgebuchtet. Seiten nur mäßig breit verflacht und innen nicht durch Eindrücke abgesetzt, Scheibe flach gewölbt und durch mehrere flache Eindrücke uneben. Die Skulptur besteht aus sehr eng aneinander stoßenden Punkten, die Punkte mit je einem großen, konischen, glänzenden, borstentragenden Körnchen versehen. Schildchen breit halbkreisförmig, flach, Oberfläche granuliert und dicht punktiert, nur der schmale Hinterrand glatt und glänzend. Flügeldecken an der Basis etwas breiter als die Halsschildbasis, gegen die Mitte schwach erweitert, Schultern

abgerundet, Seiten steil abfallend, Seitenrand schmal abgesetzt, sehr fein krenuliert und von oben nur sehr schwer, oder nicht sichtbar. Skutellarstreif deutlich. Mit tief eingeschnittenen Punktreihen, die Punkte in den Reihen grob und miteinander durch einen feinen Strich verbunden. Zwischenräume, besonders hinten, gewölbt, am Grunde ziemlich matt, chagriniert, mit sehr groben und glänzenden, konischen Körnchen dicht besetzt. Aus den Körnchen wachsen äußerst kurze, nach hinten gerichtete, rötliche Haare. Die Körnelung vorne in zwei unregelmäßigen Reihen geordnet, vor der Spitze sind die Zwischenräume aber nur mit einer fast regelmäßigen Körnchenreihe versehen. Prosternum zwischen den Vorderhüften ungefurcht, nach hinten niedergebogen, ohne Fortsatz. Hinterbrust ziemlich kurz. Die beiden ersten Abdominalsegmente beim Männchen in der Mitte nur verflacht und das Analsegment sehr schwach und undeutlich, sogar nicht gerandet. Beine dünn, Schenkel grob punktiert und gerunzelt, beim Männchen ohne besondere Auszeichnung. Vorderschienen gerade, Außenseite fast bis zur Mitte scharfkantig, schmal, das Ende nur so breit wie die

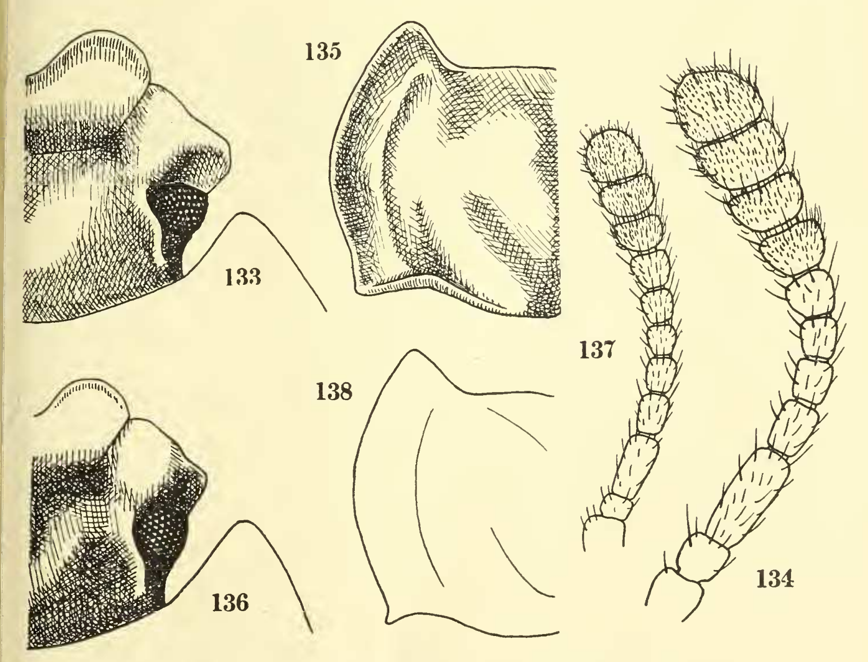


Abb. 133—135. *Gonocephalum foveicolle* sp. nov. (133. Kopf; 134. Fühler; 135. Halsschild).

Abb. 136—138. *Gonocephalum formosanum* Gebien (136. Kopf; 137. Fühler; 138. Halsschild).

beiden ersten Glieder der Vordertarsen zusammen lang. Mittel- und Hinterschienen gerade, rundlich, grob skulptiert, dicht, aber sehr fein behaart. Tarsen lang, Klauenglied aller Tarsen viel kürzer als der Rest. Das 1. Glied der Hintertarsen länger als die beiden folgenden Glieder zusammen, aber etwas kürzer als das Klauenglied. — Länge: 6,3—7,5 mm. Breite: 3,2—3,8 mm.

Untersuchungsmaterial: 15 Exemplare (2 Exemplare British Mus.; 1 Exemplar Mus. Budapest; 12 Exemplare Mus. Frey).

Verbreitung: *Vorder-Indien:* Madura; Shembaganur; Nilgiri Hills.

Typus befindet sich in der Sammlung des Ungarischen Naturwissenschaftlichen Museums in Budapest.

Diese Art ist durch die schmale Körperform und besonders durch die sehr eigentümliche Skulptur der Flügeldecken ausgezeichnet. Nahe verwandte Arten sind: *G. formosanum* Geb., *G. Stevensi* sp. nov. und *G. Hauschildi* sp. nov.; diese Arten besitzen aber viel feiner granulierte Flügeldecken und außerdem sind beim Männchen die beiden ersten Abdominalsegmente in der Mitte mehr weniger stark eingedrückt.

42. **Gonocephalum formosanum** Gebien (Abb. 136—138).

Untersuchungsmaterial: 1 Exemplar (Mus. Frey).

Verbreitung: *Formosa:* Korolan (leg. H. Sauter); Koroton (nach Miwa); Horisha (nach Miwa); Musha (nach Miwa).

43. **Gonocephalum Stevensi** sp. nov. (Abb. 139—141).

Flach und schmal, braunschwarz, Beine und Fühler heller. Kopf quer, Wangen mit abgerundeter äußerer Ecke, sie ist nicht viel breiter als die Augen. Seiten der Wangen in der Mitte sehr leicht und flach ausgebuchtet, zwischen Wangen und Epistom mit einer deutlichen Ausbuchtung. Clypealsutur quer stark eingedrückt, Stirne zwischen den Augen in der Mitte länglich vertieft, neben den Augen beiderseits grubig vertieft. Augenfalten kurz, aber hoch. Die Skulptur besteht aus dichten und eng aneinander stoßenden, flachen Punkten, in der Mitte der Punkte sitzt je ein borstentragendes Körnchen. Fühler kurz, die Mitte des Halsschildes kaum überragend, mit sehr schwach abgesetzter viergliedriger Keule. Mentum fünfeckig, Vorderrand spitzwinkelig vorgezogen, die Mitte undeutlich gekielt und beiderseits neben der Mitte schwach vertieft. Die äußere Seite des Kehlausschnittes mit einer rechtwinkeligen, scharfen Ecke. Halsschild mehr als doppelt so breit

wie in der Mitte lang, die größte Breite liegt hinter der Mitte, Seiten nach vorn und hinten stark gerundet verengt, vor den Hinterecken deutlich ausgeschweift. Hinterecken scharf spitzwinkelig und etwas nach außen gerichtet, Vorderecken treten ziemlich stark spitzwinkelig vor, Hinterrand deutlich zweibuchtig, der Mittellappen ist kaum etwas weiter nach hinten ausgezogen als die Hinterecken. Seiten sehr breit verflacht und abgesetzt, Scheibe flach gewölbt, vor der Basis befindet sich beiderseits neben der Mitte je ein deutlicher Eindruck. Die Skulptur besteht aus außerordentlich großen, flachen, runden Punkten, der Raum zwischen den Punkten matt und gewölbt; am Vorderrand jeder Punkte sitzt ein konisches, borstentragendes, kleines Kerbzähnchen. Mittellinie des Halsschildes nicht punktiert und nicht gekörnelt. Schildchen klein und halbkreisförmig, dicht granuliert und chagriniert, matt, nur der Hinterrand schmal glatt und glänzend. Flügeldecken an der Basis breiter als die Halsschildbasis, nach hinten schwach erweitert, Schultern gerundet stumpfwinkelig, Schulterbeulen undeutlich. Seitenrand schmal abgesetzt, fein krenuliert, von oben nur sehr schwer sichtbar. Punktreihen grob und stark vertieft, Zwischenräume gewölbt und mit sehr spärlich stehenden, feinen, aber scharfen Körnchen besetzt. Aus den Körnchen wachsen nach hinten gerichtete, gekrümmte, dicke Borsten. Prosternum zwischen den Vorderhüften etwas gewölbt, ohne Furche, nach hinten niedergebogen, ohne Fortsatz, Hinterbrust kurz, sehr grob quergerunzelt und raspelartig gekörnelt. Die beiden ersten Segmente des Abdomens beim Männchen tief eingedrückt, Abdomen raspelartig gekörnelt und Analsegment nur gegen die Seiten gerandet, die Randung in der Mitte breit unterbrochen. Beine ziemlich schlank und lang, beim Männchen ohne besondere Kennzeichen. Vorderschienen schmal, sehr schwach gekrümmt, Außenseite bis zur Mitte scharfkantig, das Ende so breit wie die beiden ersten Glieder der Vordertarsen zusammen lang, Unterseite mit groben, aber spärlichen Körnchen besetzt. Mittel- und Hinterschienen gerade und rundlich. Das Klauenglied aller Tarsen viel kürzer als der Rest. Das 1. Glied der Hintertarsen etwas länger als die beiden folgenden Glieder zusammen und so lang wie das Klauenglied. — Länge: 7 mm. Breite: 3,2 mm.

Untersuchungsmaterial: 1 Männchen (Museum Frey).

Verbreitung: *Vorder-Indien:* Assam, Dejoo, North Lakhimpur, Base of Hills (leg. H. Stevens).

Typus befindet sich in der Sammlung G. Frey (coll. Gebien) in München.

Zu Ehren des bekannten Sammlers, H. Stevens benannt.

Diese Art ist durch die sehr eigentümliche Halsschildskulptur gut ausgezeichnet. Eine sehr nahe verwandte Art ist *G. formosanum* Geb., welche aber eine abweichende Halsschildform und andere Skulptur besitzt.

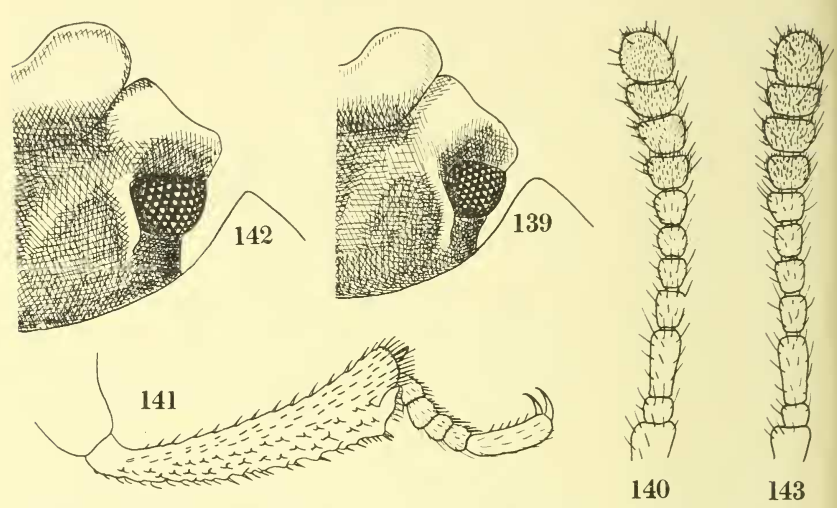


Abb. 139—141. *Gonocephalum Stevensi* sp. nov. (139. Kopf; 140. Fühler; 141. Vorderbein).
Abb. 142—143. *Gonocephalum Hingstoni* sp. nov. (142. Kopf; 143. Fühler).

44. **Gonocephalum Hingstoni** sp. nov. (Abb. 142—143).

Braunschwarz, Beine braun, Tarsen und Fühler rötlich. Kopf quer, Augen rundlich, Wangen viel breiter als die Augen, ihre größte Breite liegt etwas vor dem Vorderrand der Augen, Außenecke gerundet rechtwinkelig. Seiten der Wangen vor der Außenecke nach vorne ausgeschweift. Zwischen Epistom und Wangen mit deutlichem Ausschnitt. Stirne zwischen den Augen in der Mitte lang und beiderseits neben dem Innenrand der Augen rundlich tief eingedrückt. Augenfalten hoch, aber kurz, etwas nach außen erweitert, Augenfurchen undeutlich. Grob gekörnelt, der Grund ist dazwischen uneben. Aus den Körnchen wachsen abstehende, kurze Haare. Fühler die Basis des Halsschildes fast erreichend, ohne scharf abgesetzte Keule. Mentum sehr klein, die Mitte scharf spitzwinkelig, hoch gekielt, Seiten beiderseits stark eingedrückt. Die äußere Seite des Kehlausschnittes sehr scharf spitzwinkelig. Halsschild mehr als doppelt so breit wie in der Mitte lang, die größte Breite liegt in der Mitte, Seiten nach vorn und hinten

fast gleich stark verengt, vor den Hinterecken kaum ausgeschweift. Vorderecken schwach gerundet spitzwinkelig, Hinterecken scharf rechtwinkelig. Seiten sehr breit verflacht und innen durch schwachen Eindruck abgesetzt. Scheibe gewölbt, vor der Basis neben der Mitte mit je einem schrägen Eindruck und hinter dem Vorderrand quer verflacht. Die Skulptur besteht aus groben, flachen, verwischten Punkten; am Vorderrand jedes Punktes sitzt ein scharfes Körnchen, aus welchem ein kurzes, abstehendes, dickes Haar wächst. Zwischenräume der Punkte linienförmig erhaben. Schildchen klein und halbkreisförmig, sehr fein granuliert, Hinterrand glatt und glänzend. Flügeldecken an der Basis deutlich breiter als die Halsschildbasis, Schultern abgerundet, Seitenrand sehr schmal abgesetzt, von oben nur schwer sichtbar. Schulterbeulen ziemlich gut entwickelt, innen durch den etwas vertieften 6. Zwischenraum abgesetzt. Punktreihen scharf, Punkte grob und dicht stehend, Zwischenräume flach gewölbt, sehr spärlich mit feinen, aber scharfen, borstentragenden Körnchen. Die Borsten sind ziemlich kurz und dick, abstehend. Prosternum zwischen den Vorderhüften ohne deutliche Furche, nach hinten niedergebogen. Die beiden ersten Segmente des Abdomens beim Männchen in der Mitte stark vertieft, Analsegment ungerandet. Beine beim Männchen ohne besondere Auszeichnung, Schenkel unten ohne scharfe Doppelkante. Vorderschienen sehr schwach, auch innen gekrümmt, Außenseite nur bis zur Mitte scharfkantig, das Ende außen schräg, so breit wie die beiden ersten Glieder der Vordertarsen zusammen lang. Mittel- und Hinterschienen gerade, rundlich. Tarsen lang und dünn, Klauenglied aller Tarsen viel kürzer als der Rest. Das 1. Glied der Hintertarsen etwa so lang wie die beiden folgenden Glieder zusammen und so lang wie das Klauenglied. Tarsen unten weich, gelb behaart. — Länge: 7—8 mm. Breite: 3,8—4 mm.

Untersuchungsmaterial: 17 Exemplare (12 Exemplare British Mus.; 3 Exemplare Mus. Budapest; 2 Exemplare Mus. Frey).

Verbreitung: *Vorder-Indien:* Assam, Kairchane (leg. von Wik); Sikkim, Gopaldhara, Rungbong Valley (leg. H. Stevens); Sikkim, Rongli Chu, 3000 ft, 29. III. 1924 (leg. R. W. G. Hingston); Lucknow, 3. II. 1903 (leg. R. H.).

Typus befindet sich in der Sammlung des Ungarischen Naturwissenschaftlichen Museums in Budapest.

Ich benenne die Art zu Ehren des Herrn R. W. G. Hingston.

Die Art ist durch die sehr eigenartige Skulptur, die dicke, kurze Behaarung der Flügeldecken und durch die starken Eindrücke

des Kopfes ausgezeichnet. Nächst verwandte Art *G. Stevensi* sp. nov., die aber vor den Hinterecken deutlich ausgeschweiften Halsschild und noch gröbere Flügeldeckenpunktreihen besitzt.

45. **Gonocephalum crassepunctatum** sp. nov. (Abb. 144—146).

Schmal und parallel, quer gewölbt, schwarz, Fühler und Beine braun. Kopf breit, Augen klein und rundlich, Wangen viel breiter als die Augen, ihre größte Breite liegt weit vor dem Vorderrand der Augen, Außenecke scharf rechtwinkelig, seitlich in der Mitte sehr schwach ausgebuchtet. Zwischen Epistom und Wangen mit einem deutlichen und tiefen Ausschnitt. Stirn zwischen den Augen gewölbt, die Mitte ohne Eindruck. Augenfalten kurz und hoch. Die Skulptur besteht aus eng aneinander stoßenden Punkten, die Räume zwischen den Punkten sind etwas höher und bilden ein Netzwerk. Die Punkte haben in ihrer Mitte je ein großes, konisches, borstentragendes Körnchen. Die Borsten sind kurz und dick, aufrecht stehend. Fühler die Basis des Halsschildes nicht erreichend, die letzten fünf Glieder bilden eine sehr schwach abgesetzte Keule. Mentum klein und breit, Vorderrand abgerundet, Mitte schwach gekielt, beiderseits neben der Mitte grubig vertieft. Die äußere Seite des Kehlausschnittes scharf rechtwinkelig, aber ohne Ecke. Halsschild etwa doppelt so breit wie in der Mitte lang, die größte Breite liegt in der Mitte, Seiten nach vorne und hinten fast gleich stark im Bogen gerundet, vor den Hinterecken undeutlich ausgeschweift, Hinterecken spitzwinkelig nach außen gerichtet, Vorderecken ebenfalls spitzwinkelig vortretend. Seiten nicht besonders breit verflacht und innen schwach abgesetzt. Scheibe schwach gewölbt, durch mehrere, ganz flache Eindrücke uneben. Die Skulptur besteht aus sehr eng aneinander stoßenden, großen, glänzenden, flachen Punkten, der Raum zwischen den Punkten bildet ein Netzwerk. Auf jedem Punkt befindet sich ein sehr grobes, konisches Körnchen, die Borsten sind kurz und aufrecht stehend, gegen das Ende verdickt. Schildchen dreieckig, flach und sehr grob, dicht granuliert, Hinterrand schmal glatt und glänzend. Flügeldecken an der Basis etwas breiter als der Halsschild, Schultern scharf stumpfwinkelig, nach hinten kaum erweitert, Seitenrand ziemlich breit abgesetzt, stark krenuliert und beborstet, von oben bis zur Spitze überall sichtbar. Mit groben und stark vertieften Punktreihen, die Punkte dicht stehend. Zwischenräume, besonders hinten, gewölbt, mit ziemlich scharfen, aber feinen und spärlich stehenden Körnchen, aus welchen dicke, kurze, aufrecht stehende, borsten-

artige Haare wachsen. Prosternum zwischen den Vorderhüften ungefurcht, nach hinten niedergebogen, ohne Fortsatz. Mittelbrust dicht und grob mit raspelartigen Körnchen, Abdomen dicht punktiert und gekörnelt, Analsegment ungerandet. Beine mäßig lang, beim Männchen ohne besondere Auszeichnung. Vorderschienen sehr breit und flach, Außenseite fast bis zur Basis scharfkantig, Unterseite flach, etwas ausgehöhlt, Oberseite ohne Kiel und ohne Furche, Ende fast so breit wie die drei ersten Glieder der Vordertarsen zusammen lang. Mittelschienen gerade, mit stacheligen Borsten dicht besetzt, Hinterschienen gerade und rundlich. Tarsen ziemlich lang, Klauenglied aller Tarsen viel kürzer als der Rest. Das 1. Glied der Hintertarsen länger als die beiden folgenden Glieder zusammen und etwas länger als das Klauenglied. Behaarung der Tarsen ziemlich borstenartig. — Länge: 8—9 mm. Breite: 4 bis 4,5 mm.

Untersuchungsmaterial: 11 Exemplare (5 Exempl. Britsh Mus.; 6 Exempl. Mus. Budapest).

Verbreitung: *Vorder-Indien:* Trichinopoly; Fyzabad, United Prov. (leg. R. W. G. Hingston); *Hinter-Indien:* Tenasserim; Kowke-

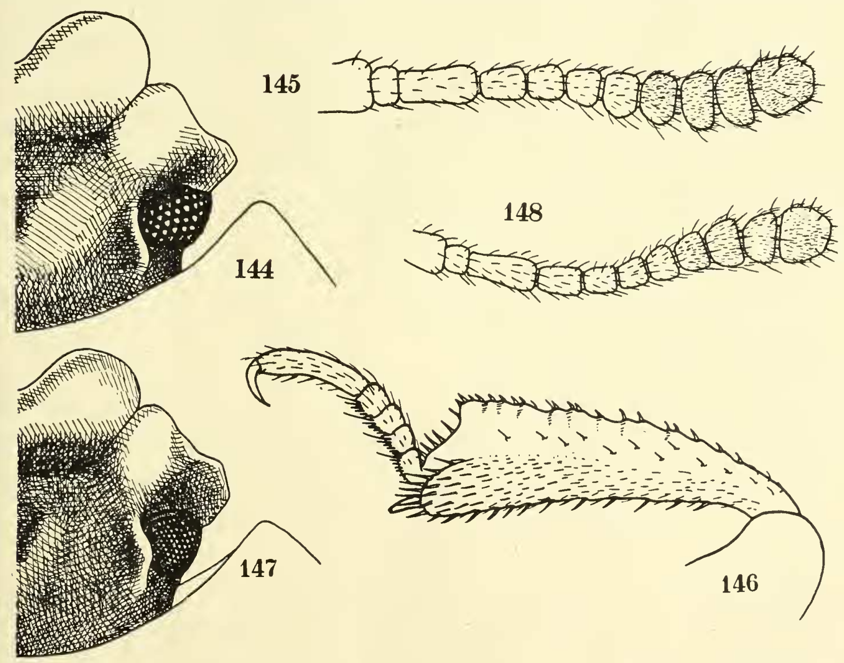


Abb. 144—146. *Gonocephalum crassepunctatum* sp. nov. (144. Kopf; 145. Fühler; 146. Vorderbein).

Abb. 147—148. *Gonocephalum himalayense* sp. nov. (147. Kopf; 148. Fühler).

reel (leg. Fea); Burma, Rangoon, VII. 1935 (leg. L. N. Johri); 25. bis 30. XI. 1934 (leg. R. Malaise); *Tonkin:* Hanoi.

Typus befindet sich in der Sammlung des Ungarischen Naturwissenschaftlichen Museums in Budapest.

Diese Art ist durch den parallelen Körper, die grobe Skulptur des Vorderkörpers und durch die breiten Vorderschienen ausgezeichnet. Nah verwandte Arten sind *G. sinicum* Rei., *G. Stevensi* sp. nov. und *G. formosanum* Geb.; diese Arten besitzen aber schmälere Vorderschienen und feinere Skulptur.

46. **Gonocephalum himalayense** sp. nov. (Abb. 147—148).

Kurz, breit oval, flach. Einfarbig braunrot. Kopf an den Wangen sehr viel breiter als die Augen, ihre Außenecke verrundet, die größte Breite liegt mit dem Vorderrand der Augen in einer gleichen Linie. Seiten der Wangen in der Mitte sehr leicht ausgebuchtet, zwischen Epistom und Wangen mit einer sehr deutlichen, spitzwinkeligen Ausbuchtung. Stirn zwischen den Augen in der Mitte vorne mit einer flachen Grube. Augenfalten kurz, aber deutlich. Die Skulptur besteht aus zusammenfließenden, flachen, großen, runden, etwas verwischten Punkten; die Mitte der Punkte mit je einem borstentragenden Körnchen versehen, die Borsten sind kurz und dick, gegen die Spitze dicker werdend und aufrecht stehend. Fühler die Basis des Halsschildes nicht erreichend, ohne gut abgesetzte Keule. Mentum verkehrt trapezförmig, Vorderecken niedergedrückt, die Mitte vorne konisch, mit schwachem, undeutlichen Mittelkiel, Seiten beiderseits leicht eingedrückt. Die äußere Seite des Kehlausschnittes mit scharf spitzwinkeliger Ecke. Halsschild etwa doppelt so breit wie in der Mitte lang, hinter der Mitte am breitesten, Seiten nach vorne und hinten im starken Bogen gerundet verengt, vor den Hinterecken etwas ausgeschweift. Seitenrand dicht und fein krenuliert, Seiten breit verflacht und innen besonders in der Mitte durch einen länglichen Eindruck abgesetzt. Hinterecken scharf rechtwinkelig, Vorderecken treten ziemlich scharf spitzwinkelig vor. Scheibe flach gewölbt, durch mehrere flache Eindrücke uneben. Mittellinie vorne sehr flach, die Scheibe hinter der Mitte beiderseits ziemlich tief und gekrümmt verflacht. Die Skulptur besteht aus sehr großen, abgeflachten, rundlichen, verwischten Punkten, die Punkte tragen je ein sehr kleines Kerbzähnchen, aus welchen gekrümmte, gegen das Ende erweiterte Haare wachsen. Schildchen flach, dicht gekörnelt, matt, Hinterrand schmal glatt und glänzend. Flügeldecken an der Basis viel breiter als die Halsschildbasis, nach hinten schwach

erweitert, Schultern sehr breit gerundet rechtwinkelig, Schulterbeulen undeutlich. Seiten schwach abgesetzt, leicht krenuliert, von oben fast bis zur Spitze, aber schwer sichtbar. Die Naht hinter dem Schildchen flach eingedrückt. Mit gut vertieften Punktreihen, die Punkte ziemlich grob und dicht stehend, Zwischenräume besonders gegen die Spitze gut gewölbt, glänzend, Oberfläche mit sehr spärlicher und feiner Körnelung. Aus den Körnchen wachsen kurze, schuppenartige, abstehende Haare. Prosternum zwischen den Vorderhüften dreimal ziemlich scharf gefurcht, nach hinten niedergebogen und ohne Fortsatz. Analsegment sehr dicht und runzelig punktiert, Hinterrand schwach gerandet. Beine beim Weibchen einfach, ohne besondere Kennzeichen. Vorderschienen gerade, Außenseite mit scharfer Kante, das Ende etwas breiter als die beiden ersten Glieder der Vordertarsen zusammen lang. Mittel- und Hinterschienen gerade und rundlich, Schienen mit feinen, dünnen, nicht borstenartigen Haaren besetzt. Tarsen nur mäßig lang, Klauenglied aller Tarsen viel kürzer als der Rest. Das 1. Glied der Hintertarsen viel länger als die beiden folgenden Glieder zusammen und etwa so lang wie das Klauenglied. — Länge: 7,4 mm. Breite: 4 mm.

Untersuchungsmaterial: 3 Exemplare (2 Exempl. British. Mus.; 1 Exempl. Mus. Budapest).

Verbreitung: *Himalaya:* Kurseong, Verschraeghen, 1904 (coll. Baron Moffaerts); Sikkim; *Vorder-Indien:* Calcutta, 23. IV. 1910, „under brichs by rubbin heap" (coll. Ind. Mus.).

Typus befindet sich in der Sammlung des Ungarischen Naturwissenschaftlichen Museums in Budapest.

Diese Art ist außer dem breiten und flachen Körper noch durch die Form und Skulptur des Halsschildes ausgezeichnet. Die Arten *G. formosanum* Geb., *G. Stevensi* sp. nov. und *G. foveicolle* sp. nov. sind viel schmäler gebaut, haben ganz abweichende Flügeldecken- und Halsschildskulptur; von *G. subspinosum* Fairm. unterscheidet sie sich durch den von den Hinterecken weniger tief ausgebuchteten Halsschild und abweichende Skulptur.

47. **Gonocephalum Sauteri** sp. nov. (Abb. 149—150).

Klein und robust, stark gewölbt, braunschwarz, Fühler und Mundteile, sowie Tarsen aber rötlich. Kopf stark quer und uneben, Wangen viel breiter als die Augen, die gerundet rechtwinkelige Außenecke liegt deutlich vor dem Vorderrand der Augen, seitlich etwas ausgeschnitten, zwischen Wangen und Epistom mit

einem deutlichen, scharfen Ausschnitt. Stirne zwischen den Augen schwach gewölbt und in der Mitte vorne mit einem Eindruck. Augenfalten hoch und etwas nach innen gerichtet, Augen sehr klein und rundlich. Die Skulptur besteht am Clypeus und an den Wangen aus Runzeln und Punkten, an der Stirne aber aus sehr groben, spärlich stehenden, borstentragenden Körnchen. Der Grund ist zwischen den Körnchen ziemlich glatt. Fühler dick, ohne scharf abgesetzte Keule, gegen die Spitze allmählich verdickt. Mentum breit verkehrt trapezförmig, Vorderecken niedergedrückt, die Mitte nur an der Basis gekielt, ringsum breit eingedrückt. Die äußere Seite des Kehlausschnittes scharf spitzwinkelig nach vorne ausgezogen. Halsschild stark quer, mehr als doppelt so breit wie in der Mitte lang, die größte Breite liegt in der Mitte, Seiten nach vorne und hinten stark gerundet verengt, vor den Hinterecken nicht ausgeschweift. Hinterecken scharf stumpfwinkelig, Vorderecken treten ziemlich stark vor, abgerundet spitzwinkelig. Seiten breit verflacht und abgesetzt, Scheibe stark gewölbt und nur leicht uneben. Die Skulptur besteht aus ziemlich groben, konischen und spärlich stehenden, borstentragenden Körnchen. Der Grund ist zwischen den Körnchen ziemlich glänzend. Die Haare sind kurz und gekrümmt. Schildchen klein, halbkreisförmig, dicht runzelig gekörnelt, matt, Hinterrand schmal, glatt und glänzend. Flügeldecken etwas oval, an der Basis etwas breiter als die Halsschildbasis, Schultern gerundet stumpfwinkelig, ohne Schulterbeulen. Seiten steil abfallend, aber nicht niedergebogen, Seitenrand abgesetzt, von oben an der Schulter gut, hinten schwer sichtbar. Punktreihen scharf eingeschnitten, die Punkte in den Reihen sitzen dicht hintereinander. Zwischenräume deutlich gewölbt, Oberfläche mit sehr spärlich stehenden, kleinen, konischen Körnchen besetzt, aus welchen kurze, anliegende Haare wachsen. Prosternum zwischen den Vorderhüften ganz flach, ohne Doppelfurche, nach hinten gerundet abfallend. Abdomen dicht raspelartig gekörnelt, Analsegment grob und dicht punktiert, nicht gerandet. Die beiden ersten Segmente des Abdomens beim Männchen nur verflacht, nicht eingedrückt. Beine kurz und dick, Schenkel unten ohne scharfe Doppelkante, Oberfläche rauh raspelartig punktiert. Vorderschienen dick und etwas gekrümmt, Außenseite nur bis zur Mitte mit scharfer Kante, Unterseite flach, das Ende fast so breit wie die drei ersten Glieder der Vordertarsen zusammen lang. Mittel- und Hinterschienen dick und rundlich, gerade; die Schienen sind sehr dicht gekörnelt und kurz beborstet. Klauenglied aller Tarsen kurz, das 1. Glied der Hinter-

tarsen so lang wie das Klauenglied. Tarsen unten kurz beborstet. — Länge: 7 mm. Breite: 3,6 mm.

Untersuchungsmaterial: 1 Exemplar (Mus. Budapest).

Verbreitung: *Formosa:* Takao (leg. H. Sauter).

Typus befindet sich in der Sammlung des Ungarischen Naturwissenschaftlichen Museums in Budapest.

Ich widme diese Art dem bekannten Sammler Herrn H. Sauter.

Diese Art ist durch die kleine, robuste Form, die Form des Halsschildes und des Kopfes, das nicht eingedrückte, nur verflachte Abdomen des Männchens und außerdem durch die Skulptur der Oberseite gut ausgezeichnet. Nächst verwandte Art ist *G. sinicum* Rei., welche Art aber viel größer ist, eingedrückte Abdominalsegmente beim Männchen hat und bei dem die Form des Halsschildes abweichend ist.

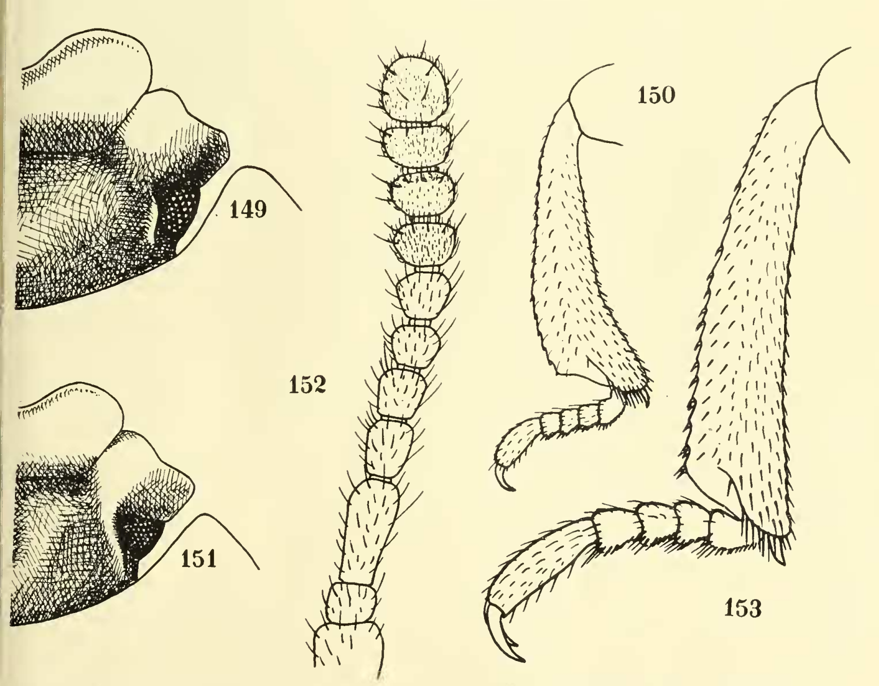


Abb. 149—150. *Gonocephalum Sauteri* sp. nov. (149. Kopf; 150. Vorderbein). Abb. 151—153. *Gonocephalum sinicum* Reichardt (151. Kopf; 152. Fühler; 153. Vorderbein).

48. **Gonocephalum sinicum** Reichardt (Abb. 151—153).

Untersuchungsmaterial: 18 Exemplare (9 Exempl. British. Mus.; 2 Exempl. Mus. Budapest; 7 Exempl. Mus. Frey).

Verbreitung: *Burma:* N. E. Burma, Kambaiti, 19. IV. 1934; 22. III. 1934; 28. III. 1934; 2. III. 1934; (leg. R. Malaise); *China:* Szetschuan, Tatsienlu Kiulung (coll. Emm. Reitter); Nitou-Tatsienlu (coll. Emm. Reitter); zwischen Tza-li und Tapa (nach Reichardt); Sjao-tsien-he Tal (nach Reichardt); Kansu, Hoei-Sien.

49. **Gonocephalum subspinosum** (Fairmaire) (Abb. 154—158).

Untersuchungsmaterial: 129 Exemplare (59 Exempl. British. Mus.; 4 Exempl. Mus. Budapest; 40 Exempl. Mus. Berlin; 16 Exempl. Mus. Frey; 2 Exempl. Mus. Berlin-Dahlem; 3 Exempl. Mus. München; 5 Exempl. Mus. Bonn).

Verbreitung: *Ceylon,* 1910 (leg. G. Lewis); *Vorder-Indien:* Trichinopoly; *Himalaya:* Sikkim (coll. Ind. Mus.); Near Parong, 3300 ft, 27. XII. 1912 (leg. Kemp); Rotung. 1400 ft, 30. XII. 1911, „under bark" (leg. Kemp); Rotung to Kalek, 2500—3500 ft, 14.—15. III. 1912 (leg. Kemp); Kobo, 400 ft, 6. XII. 1911, „rotten wood" (leg. Kemp); Above Panji, 400 ft, 16. I. 1912 (leg. Kemp); Gartok (leg. E. Schäfer); Jadung Chimbitang (leg. E. Schäfer); Darjeeling; Pedon, 1935 (leg. L. Durel); Gopaldhara, Rungbong Valley (leg. W. K. Webb); Pussumbing, Darjeeling, 4700 ft, X.—XII. 1906 (leg. H. H. Mann); Ghumti, Darjeeling Distr., 2500 ft, 27. III. 1910 (leg. F. H. Gravely); Assam, Khasi Hills, Cheerapunju, 12. V. 1909 (leg. B. Warren); Khasi Hills, Nongpriang, 18. V. 1909 (leg. B. Warren); Kurseong, Purchased; Kurseong, 5000 ft (coll. Ind. Mus.); Naga Hills (coll. Ind. Mus.); Mungphu (leg. Atkinson); La-ai R., Ka lem Valley, Mishmi country, 31. X. 1912 (leg. Waterfield); Konbir (nach Fairmaire); *China:* Yunnan, Soling-ho Tal; Gebirge bei Mentzge; Kiautschau; Kouy-Tschéou, Kouy Jang Foo, Kwang tung, Lung tao shan (leg. Mell); Fukien, Kuatun, 2300 m, (leg. J. Klapperich); *Hinter-Indien:* Cambodja (nach Chatanay); N. E. Burma, Sadon, 1200 m, 28. VI.; 5. VII. 1934 (leg. R. Malaise); Kambaiti, 700 ft, 22. III. 1934 (leg. R. Malaise); *Tonkin:* Bhao Lac (nach Chatanay); Montes Mauson (leg. H. Fruhstorfer); *Formosa:* Anping (leg. H. Sauter); Hoozan (leg. H. Sauter); Taihorin (leg. H. Sauter); *Kleine Sunda-Inseln:* Mittel Flores, Geli Moetoe (leg. Rensch); Batoe Doelang, ob. d. Ortes i. Batoe Lantsch Gebirge (leg. Rensch).

50. **Gonocephalum tonkinense** sp. nov. (Abb. 159—161).

Klein und schmal, schwarzbraun, Fühler und Beine heller. Kopf quer, Augen klein und rundlich, Wangen sehr viel breiter als die Augen, ihre größte Breite liegt weit vor dem Vorderrand

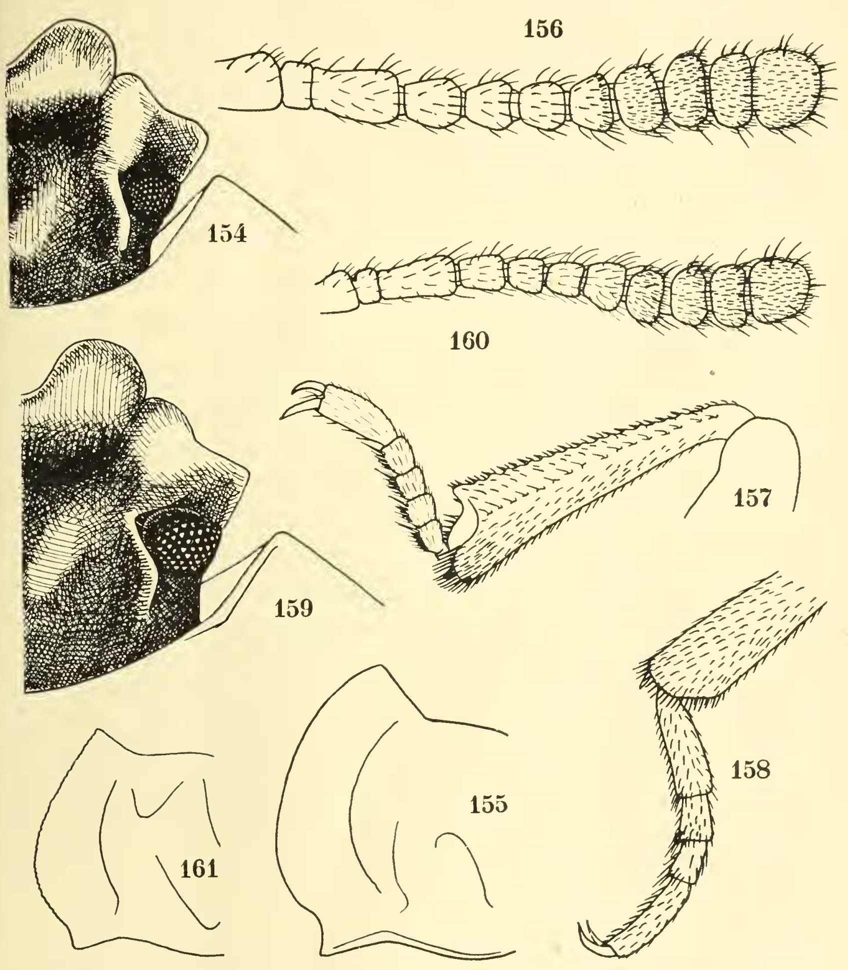


Abb. 154—158. *Gonocephalum subspinosum* Fairmaire (154. Kopf; 155. Halsschild; 156. Fühler; 157. Vorderbein; 158. Hintertarsus).
Abb. 159—161. *Gonocephalum tonkinense* sp. nov. (159. Kopf; 160. Fühler; 161. Halsschild).

der Augen, Außenecke gerundet rechtwinkelig, Seiten fast gerade verjüngt, in der Mitte nur sehr schwach ausgebuchtet, zwischen Epistom und Wangen mit einem deutlichen, aber nicht tiefen Ausschnitt. Stirne zwischen den Augen schwach gewölbt, in der Mitte etwas eingedrückt, neben den Augen mit je einer kurzen, hoch aufgetriebenen Augenfalte versehen. Die Skulptur besteht aus groben, sehr eng aneinander stoßenden, rundlichen Punkten, aus welchen kurze, aufrecht stehende, dicke Borsten wachsen. F ü h l e r die Basis des Halsschildes nicht erreichend und mit ziemlich gut abgesetzter fünfgliedriger Keule. M e n t u m verkehrt

trapezförmig, Vorderecken stark niedergedrückt, Vorderrand in der Mitte in einer spitzwinkeligen Ecke, die Mitte schwach gekielt und beiderseits neben der Mitte grubig vertieft. Die äußere Seite des Kehlausschnittes scharf spitzwinkelig. Halsschild etwa doppelt so breit wie in der Mitte lang, die größte Breite liegt weit hinter der Mitte, Seiten vor den Hinterecken deutlich ausgeschweift, Seitenrand fein krenuliert. Vorderecken spitzwinkelig vortretend, die äußerste Ecke aber gerundet, Vorderrand dreibuchtig ausgeschnitten, die hintere Ecke scharf rechtwinkelig. Seiten breit verflacht und abgesetzt. Scheibe schwach gewölbt, mit ziemlich schwach eingedrückter, ungekörnelter Mittellinie; außerdem befindet sich vor der Basis beiderseits neben der Mitte je ein langer, schräger Eindruck; hinter dem Vorderrand quer flach eingedrückt. Die Skulptur besteht aus groben, konischen, borstentragenden Körnchen, die Borsten sind dick und aufrecht stehend. Schildchen klein und fast halbkreisförmig, fein und spärlich granuliert, Hinterrand schmal, glatt und glänzend. Flügeldecken an der Basis so breit wie die größte Breite des Halsschildes, nach hinten schwach erweitert. Schultern scharf stumpfwinkelig, mit einem kleinen Humeralzähnchen. Quer stark gewölbt, Seiten steil abfallend und niedergebogen, Seitenrand sehr schwach abgesetzt, von oben nur an den Schultern sichtbar. Mit groben und stark vertieften Punktreihen, die Punkte in den Reihen dicht stehend. Zwischenräume sehr schwach gewölbt, mit spärlich stehenden und feinen, aber scharfen Körnchen besetzt. Aus den Körnchen wachsen aufrecht stehende, dicke und kurze Haare. Prosternum zwischen den Vorderhüften ungefurcht und nach hinten niedergebogen, ohne Fortsatz. Die beiden ersten Segmente des Abdomens beim Männchen in der Mitte stark vertieft, Analsegment ungerandet. Beine beim Männchen ohne besondere Auszeichnung. Schenkel sehr grob punktiert und kurz, fein beborstet. Vorderschienen gerade, schmal, Außenseite bis zur Mitte scharfkantig, am Ende etwa so breit wie die beiden ersten Tarsenglieder zusammen lang. Mittel- und Hinterschienen rundlich und gerade, grob gekörnelt und fein, kurz und etwas abstehend behaart. Klauenglied aller Tarsen viel kürzer als der Rest. Das 1. Glied der Hintertarsen deutlich länger als die beiden folgenden Glieder zusammen und ebenso lang wie das Klauenglied. Tarsen unten kurz und fein behaart. — Länge: 7 mm. Breite: 3,5 mm.

Untersuchungsmaterial: 9 Exemplare (1 Exempl. Mus. Budapest; 5 Exempl. Mus. Frey; 3 Exempl. Mus. München).

Verbreitung: *Tonkin:* Quang Yen (leg. R. Vitalis de Salvaza); Chiem Hoa (leg. H. Fruhstorfer).

Typus befindet sich im Museum G. Frey in München.

Diese Art ist außer dem kleinen Körper noch durch die grobe Skulptur, den sehr unebenen und ziemlich schmalen Halsschild ausgezeichnet. Nächst verwandt mit *G. Freyi* m. (= *spinicolle* Chat.), die aber etwas größer und breiter ist, einen noch gröber granulierten Halsschild besitzt und dessen Eindrücke weniger tief sind.

51. **Gonocephalum Csikii** sp. nov. (Abb. 162—165).

Schmal und gestreckt, rostrot, Behaarung gelbrot. Kopf quer und sehr uneben, neben dem Innen- und Vorderrand der Augen tief und breit gefurcht, Augenfalten sehr schmal und hoch, schräg nach hinten gerichtet, Innenseite senkrecht abfallend. Stirn neben den Augenfalten vollkommen flach und niedrig, beiderseits neben der Mitte je einer sehr hohen, durch tiefe und dicht nebeneinandergerückte Punkte unebenen Beule, welche vorn mit den Augenfalten einerseits und mit den Wangen anderseits verbunden ist, zwischen beiden Beulen ist die Mitte sehr tief eingedrückt, Stirn vorne an der Clypealsutur mit drei tief gelegenen, unpunktierten Stellen. Wangen breit gerundet, die größte Breite liegt mit dem Vorderrand der Augen in einer gleichen Linie, nach vorne leicht verjüngt und mit einer scharfen, stumpfwinkeligen Ecke, dann ausgeschweift und vor dem Vorderrand der Augen sehr hoch gewölbt. Zwischen Epistom und Wangen mit einem sehr tiefen Ausschnitt. Die Punktierung äußerst dicht zusammengedrückt, in der Mitte der Punkte sitzt je ein kleines, konisches, scharfes Körnchen, aus welchem ein kleines, hartes, steil aufstehendes, zugespitztes, borstenartiges Haar wächst. Die Eindrücke der Stirn sind flach, unpunktiert und mikroskopisch genetzt. Fühler dick, die Mitte des Halsschildes kaum überragend, mit ziemlich gut abgesetzten 4 Endgliedern. Mentum verkehrt trapezförmig, Vorderecken aber niedergedrückt, Oberfläche unregelmäßig fünfeckig, die Mitte zugespitzt, Mittellinie gekielt, beiderseits grubig vertieft. Die äußere Seite des Kehlausschnittes in einen sehr scharfen, etwas nach unten gerichteten, spitzwinkeligen Zahn ausgezogen. Halsschild mehr als doppelt so breit wie in der Mitte lang, die größte Breite liegt weit hinter der Mitte, nach hinten stärker, nach vorne leichter im Bogen gerundet verengt, vor den Hinterecken etwas ausgeschweift. Hinterecken scharf spitzwinkelig. Seiten sehr breit verflacht und scharf abgesetzt, der Rand grob krenuliert. Vorderecken scharf

spitzwinkelig. Scheibe sehr uneben, vorne bis zu ein Viertel der Länge, dann die Mittellinie bis zum hinteren Viertel tief eingedrückt, sowie je ein tiefer, bis zur Mitte reichender Eindruck. Die Skulptur besteht aus groben, tief eingedrückten Punkten, welche zuzusammengedrückt sind und eine unregelmäßige Skulptur verursachen. Aus den Körnchen wachsen dicke, hart aufstehende, am Ende abgestutzte Borstenhaare. Schildchen halbkreisförmig, der Rand ziemlich glatt, die Basis mikroskopisch chagriniert, matt. Flügeldecken etwas oval, mehr als doppelt so lang wie breit, die größte Breite liegt hinter der Mitte. Basis breiter als der Halsschild an den Hinterecken, Schultern mit undeutlicher, sehr stumpfwinkeliger Schulterecke und mit innen scharf abgesetzten Schulterbeulen. Seiten steil abfallend, der schmal abgesetzte Seitenrand von oben nur an den Schultern sichtbar. Mit scharf eingestochenen Punktreihen, die Punkte sitzen in den Reihen ziemlich dicht, die dritte Punktreihe aber deutlich dichter punktiert; die Punkte sitzen frei, sie sind durch keine Linie verbunden. Zwischenräume glatt, einfach, sehr leicht gewölbt, sehr spärlich mit äußerst kleinen, aber scharfen Körnchen besetzt, aus welchen lange, dicke, gerade, hart aufstehende, am Ende abgestutzte, borstenartige Haare wachsen. Die beiden ersten Zwischenräume einreihig, die übrigen zweireihig. Prosternum zwischen den Vorderhüften ganz niedergedrückt. Hinterbrust äußerst spärlich mit einzelnen raspelartigen Körnchen besetzt, Abdomen am Grunde glatt, Analsegment äußerst grob mit tiefen Punkten, vor dem Hinterrand tief eingedrückt. Die Mitte der ersten drei Segmente beim Männchen breit verflacht, aber nicht eingedrückt. Beine schlank, Schenkel und Schienen grob skulptiert. Vorderschienen schmal, Außenseite scharfkantig und gerade, Mittel- und Hintertarsen dünn und einfach. Tarsen unten lang gelb behaart. Das 1. Glied der Hintertarsen gerade so lang wie das Klauenglied. — Länge: 7,2 mm. Breite: 3,8 mm.

Untersuchungsmaterial: 1 Exemplar (Mus. Budapest).

Verbreitung: *Hinter-Indien*: Burma.

Typus befindet sich in der Sammlung des Ungarischen Naturwissenschaftlichen Museums in Budapest.

Ich benenne diese Art zu Ehren des Herrn Direktors E. Csiki, dem bekannten Koleoptereologen, Budapest.

Diese Art ist durch den sehr unebenen Vorderkörper, sowie die Form des Kopfes und des Halsschildes sehr gut ausgezeichnet. Nächst verwandt mit *G. tonkinense* sp. nov., *G. Freyi* m. (= *spinicolle* Chat.) und *G. himalayense* sp. nov.; von diesen Arten unter-

scheidet sie sich besonders durch den sehr unebenen Vorderkörper, durch das äußerst dicht und grob punktierte Analsegment, sowie durch die Form des Kopfes.

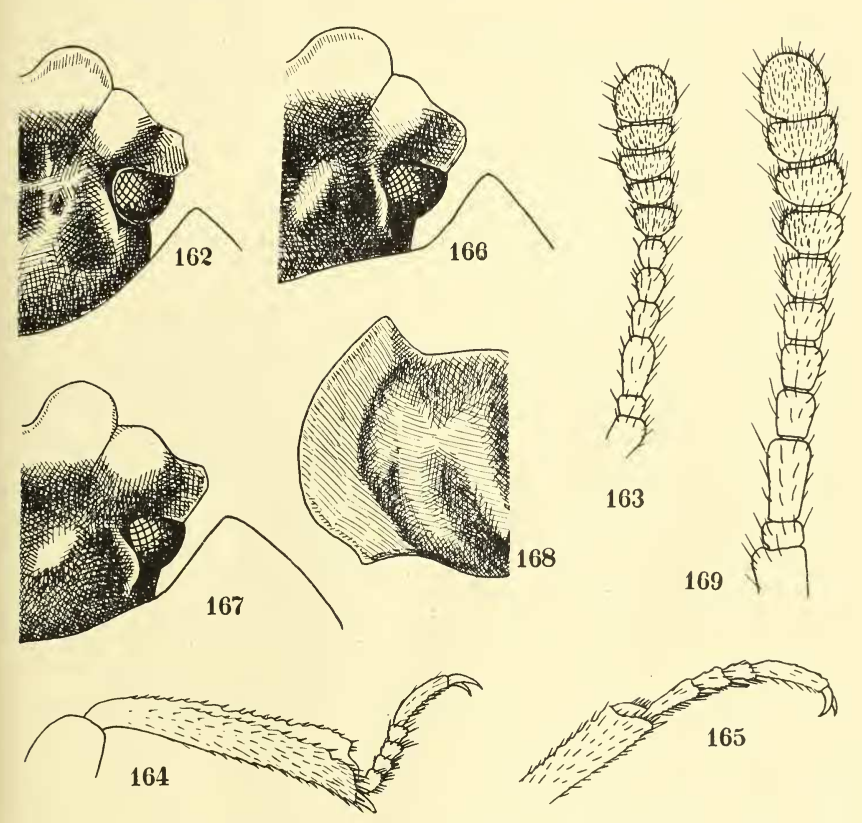


Abb. 162—165. *Gonocephalum Csikii* sp. nov. (162. Kopf: 163. Fühler; 164. Vorderbein: 165. Hintertarsus).
Abb. 166. *Gonocephalum Gridellianum* sp. nov. (Kopf).
Abb. 167—169. *Gonocephalum Freyi* nom. nov. (167. Kopf: 168. Halsschild: 169. Fühler).

52. **Gonocephalum Gridellianum** sp. nov. (Abb. 166.)

Glänzend schwarz, gewölbt, Fühler und Tarsen braun. Kopf an den breiten und ziemlich winkeligen Wangen am breitesten, zwischen Epistom und Wangen mit einer sehr deutlichen Ausbuchtung. Neben dem Vorderrand der Augen schwach, neben dem Innenrand deutlicher gefurcht. Augenfalten kurz, aber hoch, gerundet aufgebogen. Stirne zwischen den Augen mit zwei ziemlich erhabenen, schmalen, stark gekörnelten Beulen. Die Skulptur besteht aus schar-

fen und dicht stehenden, borstentragenden Körnchen. Die Borsten sind dick und kurz, aufstehend. Fühler die Mitte des Halsschildes etwas überragend, ziemlich schlank, ohne abgesetzte Keule, zur Spitze allmählich verdickt. Mentum klein und verkehrt trapezförmig, die Vorderecken niedergedrückt, die Mitte scharf gekielt, beiderseits stark eingedrückt. Die äußere Seite des Kehlausschnittes scharfwinkelig. Halsschild etwa doppelt so breit wie in der Mitte lang, die größte Breite liegt weit hinter der Mitte, Seiten nach vorn schwächer, nach hinten plötzlich gerundet verengt, vor den Hinterecken kaum ausgeschweift. Vorderecken gerundet spitzwinkelig. Seitenrand sehr breit verflacht und abgesetzt, ziemlich stark aufgebogen. Scheibe sehr uneben. Vorne in der ganzen Breite liegt ein deutlicher Quereindruck, dicht neben der Mitte vor der Basis mit hoher, stark gekörnelter, kleiner Beule. Beiderseits in der Mitte der Scheibe zieht sich von der Basis bis zur Mitte je eine gerade, etwas nach außen gerichtete, hohe, schmale Erhabenheit. Die Skulptur besteht aus dicht stehenden, ganz konischen, rundlichen Körnchen, aus welchen kurze und dicke, abstehende Borsten wachsen. Schildchen halbkreisförmig, glatt, nur die Basis gerunzelt-gekörnelt. Flügeldecken breit, parallel, an den abgerundeten Schultern deutlich breiter als die Basis des Halsschildes, Schulterbeulen fehlen. Seiten nicht plötzlich niedergebogen und der Seitenrand von oben weit über die Mitte übersehbar. Seitenrand schmal abgesetzt und nicht krenuliert. Punktstreifen grob und die Punkte dicht stehend. Zwischenräume schwach gewölbt und glatt, mit sehr feiner, aber scharfer und glänzender, borstentragender Körnelung. Aus den Körnchen wachsen kurze und am Ende dicker werdende, schräg aufstehende Haare. Prosternum zwischen den Vorderhüften breit und flach, schwach doppelt gefurcht, vorne vor den Vorderhüften und die Propleuren dicht und unregelmäßig gekörnelt. Die beiden ersten Abdominalsegmente beim Männchen in der Mitte schwach eingedrückt, Analsegment sehr grob punktiert, das Ende strichförmig gerandet. Beine dünn und schlank, Schenkel unten nur mit sehr schwacher Doppelkante. Vorderschienen schmal und gerade, Außenseite scharfkantig, die äußere Ecke scharf, das Ende fast schmäler als die beiden ersten Glieder der Vordertarsen zusammen lang. Mittel- und Hinterschienen gerade, ziemlich rundlich. Tarsen dünn, unten mit weicher, gelber Behaarung. Das erste Glied der Hintertarsen fast länger als das Klauenglied. —Länge: 9—10 mm. Breite: 4,5—4,8 mm.

Untersuchungsmaterial: 3 Exemplare (Mus. Trieste).

Verbreitung: *Ost-Java:* Nongkodjadjar, 4000 ft (leg. J. P. A. Kalis).

Typus befindet sich in der Sammlung des Museo Civico di Storia Naturale in Trieste.

Ich widme diese neue Art zu Ehren des Herrn Prof. Dr. E. Gridelli (Trieste), dem wir eine schöne Arbeit über die afrikanischen Gonocephalen verdanken.

Diese Art ist außer der Kopfform noch durch die sehr eigentümliche Form und Skulptur des Halsschildes und die nicht niedergebogenen Seiten der Flügeldecken ausgezeichnet. Nächst verwandt mit *G. subspinosum* Fairm.; die neue Art hat aber einen ganz abweichenden Halsschild und eine andere Skulptur.

53. **Gonocephalum Freyi** nom. nov. (Abb. 167—169).

Untersuchungsmaterial: 32 Exemplare (1 Exempl. British Mus., 3 Exempl. Mus. Budapest; 2 Exempl. Mus. Frey; 1 Exempl. Mus. Berlin-Dahlem; 25 Exempl. Mus. Trieste).

Verbreitung: *Java:* Batavia; Sindanglaya (leg. J. Xántus); Megamendong, Moa Mina, 1870 (leg. J. Xántus); Monts Tengger (nach Chatanay); Nongkodjadjar, 4000 ft (leg. J. P. A. Kalis); *Krakatau:* Verlaten Eil. VIII. 1930 (leg. Dammerman).

Herrn G. Frey (München), dem Mäzen der Entomologie gewidmet.

54. **Gonocephalum andamanense** sp. nov. (Abb. 170).

Breit und gewölbt, braunschwarz, Tarsen und Fühler rötlichbraun. Kopf breit, Wangen mit scharf rechteckiger Außenecke, ihre größte Breite liegt weit vor dem Vorderrand der Augen. Seiten der Wangen sehr schwach gekrümmt. Zwischen Epistom und Wangen mit deutlichem Ausschnitt. Clypeus mit den Wangen zusammen etwas aufgebogen und flach, hinter der Clypealsutur ist ein deutlicher, querer Eindruck vorhanden. Stirn zwischen den Augen kaum gewölbt, in der Mitte mit einem V-förmigen, hohen Wulst. Neben dem Innenrand der Augen mit schwachen Augenfalten und leicht vertieften Augenfurchen versehen. Mit sehr grober Skulptur. Fühler kurz, die Mitte des Halsschildes kaum erreichend, mit ziemlich gut abgesetzter, viergliedriger Keule. Mentum verkehrt trapezförmig, Seiten gerade, die Mitte schwach gekielt und vorne in einer spitzigen Ecke endend, Seiten beiderseits schwach niedergedrückt. Die äußere Seite des Kehlausschnittes mit einer scharf spitzwinkeligen Ecke. Halsschild etwas mehr als zweimal so breit wie in der Mitte lang,

die größte Breite liegt etwas hinter der Mitte, nach hinten stärker, nach vorne schwächer gerundet verjüngt, so daß der Halsschild an den Vorderecken etwa ebenso breit wie an den Hinterecken ist. Seitenrand sehr breit verflacht und abgesetzt, von der Seite gesehen S-förmig gekrümmt, Seitenrand fein krenuliert. Vorderecken spitzwinkelig, Hinterecken scharf rechtwinkelig. Scheibe durch mehrere Eindrücke uneben, in der Mitte vorne ist eine schwache, neben der Mitte vor der Basis je eine tiefe, lange Vertiefung vorhanden. Die Skulptur besteht aus großen, glänzenden, konischen Körnchen, welche ziemlich gleichartig sind. Aus den Körnchen wachsen kurze, nach hinten gerichtete Borsten. Schildchen dreieckig, flach, schwach granuliert und dazwischen chagriniert, Hinterrand glatt und glänzend. Flügeldecken auch in Längsrichtung stark gewölbt, hinten senkrecht abfallend, Seitenrand von oben nicht sichtbar. Schultern rechtwinkelig, ohne ausgesprochene Schulterbeulen. Hinter dem Schildchen eingedrückt, der Raum zwischen dem Skutellarstreif und der Naht ist aber etwas aufgebogen. Mit deutlichen Punktreihen, die Punkte grob und quer. Zwischenräume sehr schwach gewölbt, vorne aber die abwechselnden ziemlich hoch, mit spärlich stehenden, groben Körnchen besetzt, die Körnchen sind oft in zwei unregelmäßigen Reihen geordnet, vor der Spitze ist aber nur eine Reihe vorhanden. Seitenrand kaum abgesetzt. Prosternum zwischen den Vorderhüften breit und ungefurcht, hinten niedergebogen, ohne Fortsatz, nach vorne fast waagerecht, etwas wulstförmig. Propleuren fast glatt, nur an den Vorderecken mit einigen groben Körnchen und nur das Prosternum grob skulptiert. Hinterbrust sehr kurz, zwischen den Mittel- und Hinterhüften etwa so lang wie die Hälfte einer Mittelhüfte. Abdomen mit raspelartigen Körnchen ziemlich dicht besetzt, Analsegment ungerandet, die Außenseite aber sehr breit verflacht und eingedrückt. Beine von normaler Länge, Schenkel mit glänzenden, flachen Körnchen sehr dicht besetzt. Vorderschienen mit scharfer Außenkante, gerade, von der Basis bis zur Spitze allmählich dicker werdend, am Ende so breit wie die 3 ersten Glieder der Vordertarsen zusammen lang. Außenseite der Vorderschienen mit stacheligen Borsten besetzt. Mittelschienen rundlich und ganz gerade, am Ende etwas schräg abgestutzt, Hinterschienen am Ende schwach erweitert, rundlich und gerade. Tarsen mäßig lang, das Klauenglied aller Tarsen viel kürzer als der Rest. Das 1. Glied der Hintertarsen so lang wie die beiden folgenden Glieder zusammen und so lang wie das Klauenglied. Tarsen unten lang, weich behaart. — Länge: 7 mm. Breite: 3,5 mm.

Untersuchungsmaterial: 3 Exemplare (2 Exempl. British Mus.; 1 Exempl. Mus. Frey).

Verbreitung: *Andaman-Insel* (leg. Wimberley).

Typus befindet sich im Museum G. Frey (coll. Gebien) in München.

Diese Art ist durch den hochgewölbten Hinterkörper, die Skulptur und besonders durch den ungeflügelten Hinterkörper ausgezeichnet. Sie gehört in die Nähe von *G. brevicorne* Chat., doch besitzt diese letztere Art eine lange Hinterbrust und eine ganz abweichende Flügeldeckenform.

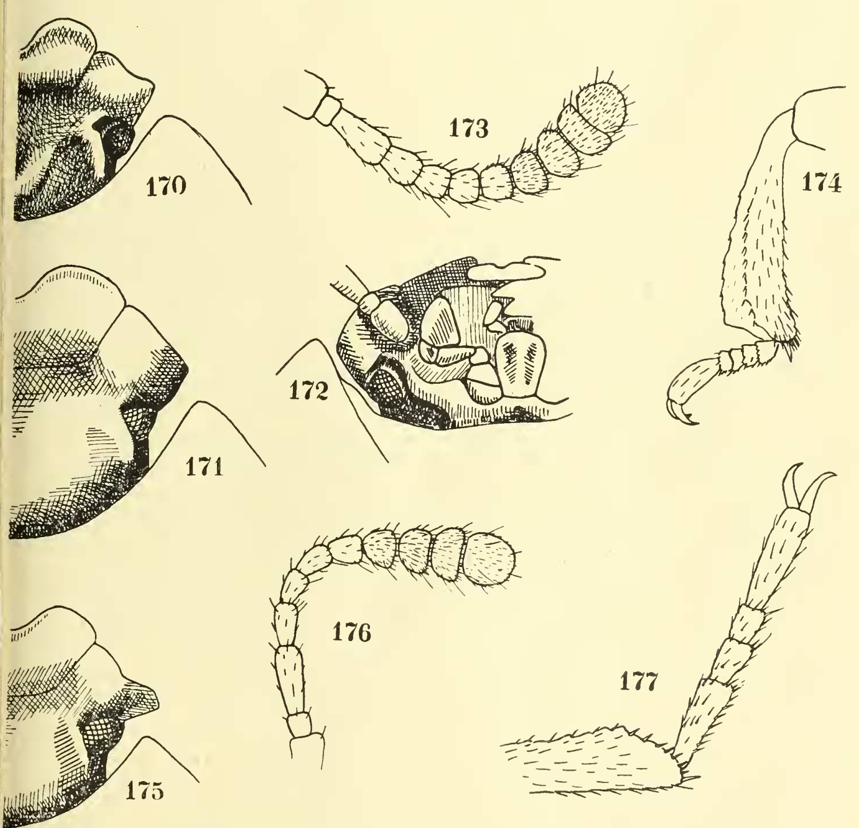


Abb. 170. *Gonocephalum andamanense* sp. nov. (Kopf).
Abb. 171—174. *Gonocephalum Balmeae* sp. nov. (171. Kopf; 172. Kopf von unten; 173. Fühler; 174. Vorderbein).
Abb. 175—177. *Gonocephalum Borosi* sp. nov. (175. Kopf; 176. Fühler; 177. Hintertarsus).

55. **Gonocephalum Balmeae** sp. nov. (Abb. 171—174).

Dunkelbraun, Beine heller, Fühler rotbraun; parallel, quer stark gewölbt. Kopf gewölbt und quer, mit ganz kleinen und

niedrig sitzenden Augen, neben der Innenseite der Augen und auch neben dem Vorderrand mit einer ziemlich breiten und tiefen Furche. Augenfalten niedrig, sehr schräg nach hinten und außen gerichtet, neben der Innenseite beiderseits schwach vertieft. Stirn zwischen den Augen leicht gewölbt und die Mitte in Längsrichtung etwas schwach verflacht. Clypealsutur sehr scharf quer eingedrückt. Wangen vor dem Vorderrand der Augen hoch gewölbt, Außenecke abgerundet stumpfwinkelig, weit vor dem Vorderrand der Augen liegend, nach vorne gerade verengt. Zwischen Epistom und Wangen mit einem kurzen, aber bedeutenden Ausschnitt. Mit dicht aneinander stoßenden, zusammenfließenden Punkten, in welchen je ein mikroskopisches, scharfes Körnchen sitzt, aus welchen je ein kleines, verschieden gerichtetes Härchen wächst. Stirn mit groben, konischen, eng aneinander stoßenden Körnchen, aus welchen sich die gekrümmten, nach hinten gerichteten, zugespitzten, kleinen Haare erheben. Fühler die Mitte des Halsschildes kaum überragend, dick und kurz, mit breiten Endgliedern. Mentum flach und verkehrt trapezförmig, mit abgestutzten Vorderecken, die Mitte breit aufgewölbt, vorne breit abgeflacht und beiderseits an den Seiten stark grubenartig vertieft. Der Raum zwischen Augen und Kehlausschnitt stark aus der Wölbung herausragend, mit einem gebogenen Eindruck, Innenseite scharf spitzwinkelig, die äußere Ecke aber hoch und scharf stumpfwinkelig. Halsschild mehr als doppelt so breit wie in der Mitte lang, in der Mitte am breitesten, nach vorn und hinten in gleichmäßigem Bogen gerundet, leicht verengt. Hinterecken scharf rechtwinkelig, Vorderecken spitzwinkelig. Seiten schmal verflacht und schwach abgesetzt. Scheibe in Längsrichtung ebenso stark gewölbt wie in der Quere, nicht uneben. Die Skulptur besteht aus dicht stehenden, kleinen, aber scharfen Körnchen, aus welchen sich je ein gekrümmtes, zugespitztes Härchen erhebt. Zwischen den haartragenden Körnchen sind mikroskopische, glänzende, dichte Runzeln vorhanden, der Grund ist deswegen fettglänzend. Schildchen sehr kurz und breit, das Ende dreieckig, Oberfläche gewölbt, uneben, fein behaart. Flügeldecken lang parallel und zylindrisch, hinten plötzlich abfallend. Seiten steil, niedergebogen, Seitenrand von oben nicht sichtbar. Basis kaum etwas breiter als die Halsschildbasis, mit stumpfwinkeliger, scharfer Schulterecke und ganz undeutlichen Schulterbeulen (das Tier besitzt nur rudimentäre Flügel), die Basis ist an der fünften Punktreihe eingedrückt, des weiteren endet die 1., 2. und 3. Punktreihe vor der Basis, welche sich hier etwas wulstförmig erhebt. Mit deutlichen, eingegrabenen Punktlinien, wo scharfe, große und dicht

hintereinander stehende Punkte separiert sitzen. Jeder Punkt trägt an seinem Vorderrand ein scharfes, kleines Körnchen, aus welchem sich je ein mikroskopisches, nach hinten gerichtetes, kurzes und zugespitztes Härchen erhebt. Die Körnchen sitzen ganz unordentlich in 2—3 Querreihen. Der Nahtstreifen ist hinten tief eingedrückt, der 2. und 9. Zwischenraum am Ende verbunden und dort etwas wulstförmig. Prosternum zwischen den Vorderhüften sehr breit, nach hinten ausgezogen, scharf rechtwinkelig, Abdomen sehr dicht punktiert, Analsegment scharf gerandet. Die beiden ersten Segmente des Abdomens beim Männchen in der Mitte verflacht. Beine kurz und dick, Vorderschienen beim Männchen breit, mit scharfer Außenkante und verflachter Unterseite, Außenecke stumpfwinkelig und etwas nach unten gerichtet, das Ende so breit wie die ersten drei Tarsenglieder zusammen lang. Mittel- und Hinterschienen dick und gerade. Tarsen kurz und dick, das Endglied der Vordertarsen deutlich länger als die drei ersten Glieder, welche aber sehr kurz sind. Das Klauenglied der Hintertarsen so lang wie die beiden ersten Glieder. — Länge: 8,8—9,2 mm. Breite: 4,5 mm.

Untersuchungsmaterial: 2 Männchen (British Museum).

Verbreitung: *Vorder-Indien:* Satara Distr., 3700 ft, 23. IV. 1912 (leg. F. H. B.).

Typus befindet sich in der Sammlung des British Museum in London.

Zu Ehren der Kollegin Helen Balme im British Museum benannt.

Diese Art ist durch den zylindrischen Körper, die sehr eigentümliche Form des Unterkopfes, des weiteren durch das auch in der Längsrichtung stark gewölbte Halsschild sowie durch die Skulptur und den flugunfähigen Körper ausgezeichnet. Sie steht mit keiner anderen Art in näherer Verwandtschaft. Einen ähnlichen Unterkopf haben die Arten der Gattung *Reichardtiella* Kasz., doch besitzt diese Gattung eine sehr scharf zahnförmig vorgezogene Ecke zwischen Kehlausschnitt und Augen, ferner einen andersgebildeten Kopf.

56. **Gonocephalum Borosi** sp. nov. (Abb. 175—177).

Braunschwarz, Beine, Fühler und Palpen aber heller. Langgestreckt und schmal. Kopf quer und flach, am Innen- und Vorderrand der leicht gewölbten Augen ohne Furche. Augenfalten hoch, neben der Innenseite der Augenfalten stark eingedrückt. Stirne zwischen den Augen in der Mitte vertieft, Scheitel nur leicht gewölbt. Die Außenecke der Wangen liegt etwas vor dem Vorderrand der

Augen, scharfwinkelig, nach vorne ausgebuchtet verengt. Zwischen Epistom und Wangen stark ausgeschnitten. Die Skulptur besteht aus scharfen konischen, haartragenden Körnchen, dazwischen mit netzartigen Runzeln, welche Rudimente der Seiten der Punkte sind. Die Haare sind nach hinten gerichtet, dick, am Ende abgestutzt und ziemlich lang. Fühler die Mitte des Halsschildes weit überragend, mit stufenweise erweiterten fünf Endgliedern. Mentum verkehrt trapezförmig, die Vorderecken aber niedergedrückt, Mitte scharf gekielt, beiderseits grubig vertieft. Neben der Innenseite der Augen am Unterkopf ohne bedeutende Furche. Halsschild mehr als doppelt so breit wie in der Mitte lang, die größte Breite liegt etwas hinter der Mitte, nach hinten stärker, nach vorne weniger bogenförmig gerundet verengt, vor den scharf spitzwinkeligen Hinterecken etwas ausgeschweift. Vorderecken ragen stark und weit spitzwinkelig vor, dort ist der Kopf etwas breiter als der Halsschild, Vorderrand sehr tief, plötzlich ausgeschnitten. Seitenrand sehr breit abgesetzt und aufgebogen, verflacht. Scheibe nur leicht gewölbt, kaum uneben. Die Skulptur besteht aus ganz kleinen und dicht aneinander stoßenden Punkten, jeder Punkt trägt in der Mitte ein scharfes, glänzendes Körnchen, aus welchem sich die kurzen, gekrümmten, zugespitzten Haare erheben. Die Haare sind vorne in der Mitte der Scheibe nach hinten, an den Seiten und vor der Basis nach innen, am verflachten Seitenrand nach außen gerichtet. Schildchen halbkreisförmig und uneben, dicht skulptiert, mit glattem Rand. Flügeldecken an der Basis deutlich breiter als die Halsschildbasis und so breit wie die Mitte des Halsschildes, Schultern abgerundet stumpfwinkelig, ohne scharfe Ecke, Schulterbeulen deutlich abgesetzt. Quer stark gewölbt, Seiten steil abfallend, der schmal abgesetzte Seitenrand von oben nicht sichtbar, das Ende der Flügeldecken plötzlich abfallend. Mit scharf eingeschnittenen Punktreihen, die Punkte sitzen in den Reihen separiert und spärlich, jeder Punkt trägt ein mikroskopisches Körnchen. Zwischenräume fast flach, mit kleinen, aber scharfen und glänzenden Körnchen, aus welchen sich schräg aufstehende, leicht gekrümmte, dicke, am Ende verbreiterte und oft gespaltene Borsten erheben. Zwischen den haartragenden Körnchen sind auch mikroskopische, sehr spärlich stehende Körnchen vorhanden. Der Grund ist zwischen der Körnelung glatt. Die Körnchen sind in der 2., 4. und auch am Ende der übrigen Zwischenräume in eine unregelmäßige Reihe geordnet. Prosternum zwischen den Vorderhüften herabgebogen, ohne Ecke. Abdomen raspelartig. aber feiner gekörnelt als die

Hinterbrust, lang und fein, anliegend behaart, Analsegment gerandet. Beine ziemlich schlank und einfach, Vorderschienen außen gerade, unten kaum verflacht, das 1. Glied der Hintertarsen kürzer als das Klauenglied. Tarsen unten gelb behaart. — Länge: 8 mm. Breite: 4 mm.

Untersuchungsmaterial: 1 Weibchen (Mus. Budapest).

Verbreitung: *Vorder-Indien:* Mysore, Shimoga.

Typus befindet sich in der Sammlung des Ungarischen Naturwissenschaftlichen Museums in Budapest.

Ich erlaube mir, diese Art zu Ehren meines hochverehrten Freundes, Dr. I. Boros, dem Oberdirektor des Ungarischen Naturwissenschaftlichen Museums in Budapest, zu benennen.

Diese Art ist durch die sehr breit erweiterten und scharf gewinkelten Wangen, sowie durch die Form des Halsschildes und durch die Behaarung leicht kenntlich. Sie ist nur mit den Arten der *G. subspinosum* Fairm.-Gruppe verwandt, u. zw. mit *G. Titschacki* sp. nov., *G. deliensis* sp. nov. und *G. Schusteri* sp. nov., aber diese

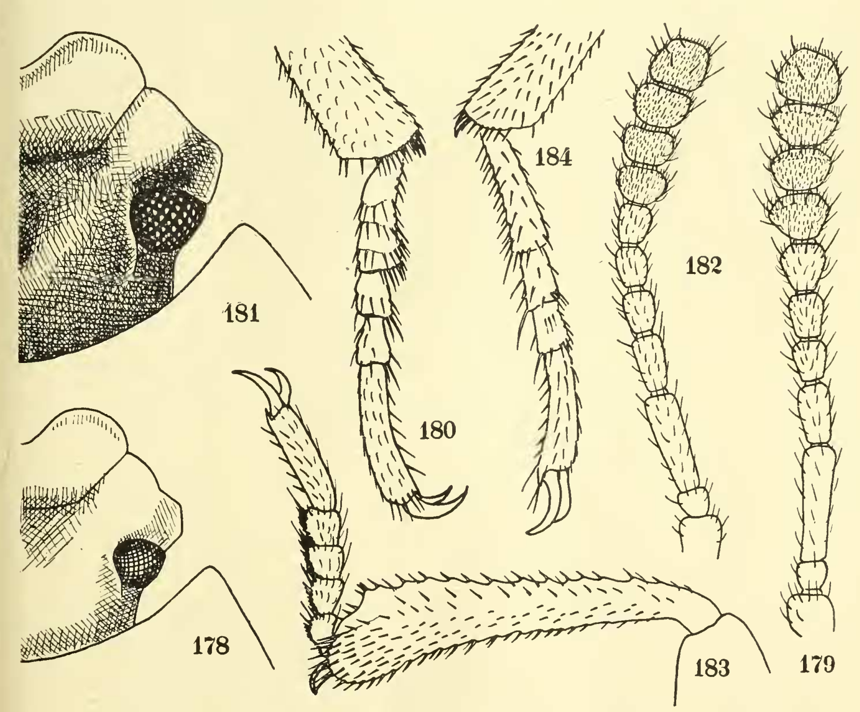


Abb. 178—180. *Gonocephalum gracile* Bates (178. Kopf; 179. Fühler; 180. Hintertarsus).

Abb. 181—184. *Gonocephalum Klapperichi* sp. nov. (181. Kopf; 182. Fühler; 183. Vorderbein; 184. Hintertarsus).

Arten besitzen viel weniger erweiterte Wangen und eine abweichende Form des Halsschildes.

57. **Gonocephalum gracile** (Bates) (Abb. 178—180).

Untersuchungsmaterial: 240 Exemplare (2 Exempl. British Mus.; 2 Exempl. Mus. Budapest; 24 Exempl. Mus. Berlin; 211 Exempl. Mus. Frey; 1 Exempl. Mus. München).

Verbreitung: *Himalaya:* Kashmir, Goorais Valley, 7000 ft; Ladak, Leh; Simla; Poo; Kurseong; Hintus Tal, Tolti, 2400 m (leg. Caporiacco); Lobzand; Thibet; Khalatse, 15000 ft; Kyelang; Abor, Jembung (nach Gravely); Rotung (nach Gravely); Kargil (leg. Yarkand Exped.).

58. **Gonocephalum Roseni** sp. nov. (Abb. 185—187).

Schlank und flach, mattschwarz, Tarsen und Fühler aber rötlich. Kopf quer und flach, Wangen nicht viel breiter als die Augen, Außenecke abgerundet und liegt etwas vor dem Vorderrand der Augen, seitlich etwas ausgebuchtet, zwischen Epistom und Wangen mit einem schwachen Ausschnitt. Stirn fast ganz flach, ohne Eindruck, Augenfalten fehlen vollkommen. Augen rundlich, die Innenseite hoch, mit der Stirne in gleichem Niveau liegend, am Vorder- und Innenrand mit ziemlich scharfer Furche. Die Skulptur besteht aus feinen, unregelmäßigen Runzeln und Körnchen. Die Behaarung sehr kurz und spärlich. Fühler lang und schlank, ohne abgesetzte Keule, zur Spitze allmählich verdickt. Mentum verkehrt trapezförmig, Vorderecken tief eingedrückt, Hinterecken abgerundet, Mitte vorne spitzwinkelig ausgezogen, Mitte schwach gekielt und beiderseits kaum eingedrückt. Die äußere Seite des Kehlausschnittes scharf rechtwinkelig. Halsschild mehr als doppelt so breit wie in der Mitte lang, deutlich hinter der Mitte am breitesten, Seiten nach vorne kaum gerundet verengt, vor den Hinterecken etwas ausgeschweift. Hinterecken scharf recht- oder spitzwinkelig, Vorderecken sehr scharf spitzwinkelig nach vorne ausgezogen. Seiten kaum verflacht und schwach abgesetzt, Scheibe einfach gewölbt, nur beiderseits vorne schwach verflacht. Die Skulptur feiner und spärlicher als die des Kopfes, der Grund ist zwischen den spärlich stehenden und glänzenden Körnchen chagriniert und matt. Schildchen halbkreisförmig, schwach gerunzelt, die Seiten aber glatt und glänzend. Flügeldecken ziemlich oval, viel breiter als der Halsschild, Schultern abgerundet. Quer gewölbt, Seiten niedergebogen, Seitenrand sehr schmal abgesetzt, von oben nicht sichtbar. Hinter dem

Schildchen und den Schultern verflacht. Schulterbeulen ziemlich deutlich. Punktreihen fein, schwach eingedrückt, die Punkte sitzen in den Reihen spärlich. Zwischenräume leicht gewölbt, mit spärlich stehenden, gröberen, borstentragenden Körnchen, dazwischen mit viel feineren, nackten Graneln und der Grund chagriniert, matt. Die Haare sind kurz und gekrümmt, an den Zwischenräumen findet man in Querrichtung 2—3 Haare. Prosternum zwischen den Vorderhüften flach, ohne Furche, nach hinten etwas ausgezogen, scharf stumpfwinkelig. Abdomen sehr dicht raspelartig punktiert. Analsegment schwach gerandet. Die beiden ersten Segmente des Abdomens beim Männchen in der Mitte verflacht, kaum eingedrückt. Beine schlank und ziemlich dünn, Schenkel unten mit schwacher Doppelkante. Vorderschienen schmal und gerade, Außenseite nur bis zur Mitte mit schwacher Kante, Innenseite mit Borstenreihe versehen, das Ende nur so breit wie die beiden ersten Glieder der Vordertarsen zusammen lang. Mittelschienen gerade und etwas flach, sehr rauh skulptiert und abstehend beborstet. Hinterschienen dünn, gegen das Ende allmählich etwas dicker, rauh gekörnelt und stark beborstet, an der Ober- und Unterseite mit etwa 9—10 steil aufstehenden Borsten. Das 1. Glied der Hintertarsen länger als die beiden folgenden Glieder zusammen, aber etwas kürzer als das Klauenglied. Tarsen unten lang und dünn beborstet. — Länge: 9,4—10,3 mm. Breite: 4,5—4,8 mm.

Untersuchungsmaterial: 58 Exemplare (53 Exempl. British Mus.; 1 Exempl. Mus. Budapest; 4 Exempl. Mus. München).

Verbreitung: *Himalaya:* Sikkim; Umgebung Darjeeling; Simla (leg. Schlagintweit); Gopaldhara, Darjeeling, 3400 ft. 10. VII. 1914 (leg. H. Stevens); Gopaldhara, Rungbong Valley, 1916 (leg. H. Stevens); Sikkim, Tankhola, Tista R., 19. XI. 1920 (leg. H. Stevens); Sikkim, Dick Chu, Tista Valley, 13. III. 1920 (leg. H. Stevens); Sikkim, Birik, Tista Valley, 6.—9. X. 1920 (leg. H. Stevens); Kumaon, VI. 1912; Pindar River, Garhwai, United Prov., VI. 1937 (leg. J. C. M. Gardner); Nepal, Soondrijal; Rotung, 1400 ft, 31. XII. 1911 (leg. M. de Conrey), Yambung stream, 1100 ft, 17. I. 1912 (leg. Kemp); Kumaun, Malwa Tal, 3600 ft, 7. V. 1911 (leg. Kemp).

Typus befindet sich in der Sammlung des Ungarischen Naturwissenschaftlichen Museums in Budapest.

Herrn Dr. Kurt v. Rosen (München gewidmet.)

Nächst verwandte Art ist *G. gracile* Bates; die neue Art hat aber ganz abweichende Augen, welche bei *G. gracile* Bates niedrig sitzen, außerdem ist der Unterkopf anders gebildet. Die äußere

Seite des Kehlausschnittes bei *G. gracile* Bates scharf spitzwinkelig nach vorne ausgezogen, bei *G. Roseni* sp. nov. nur scharf rechtwinkelig.

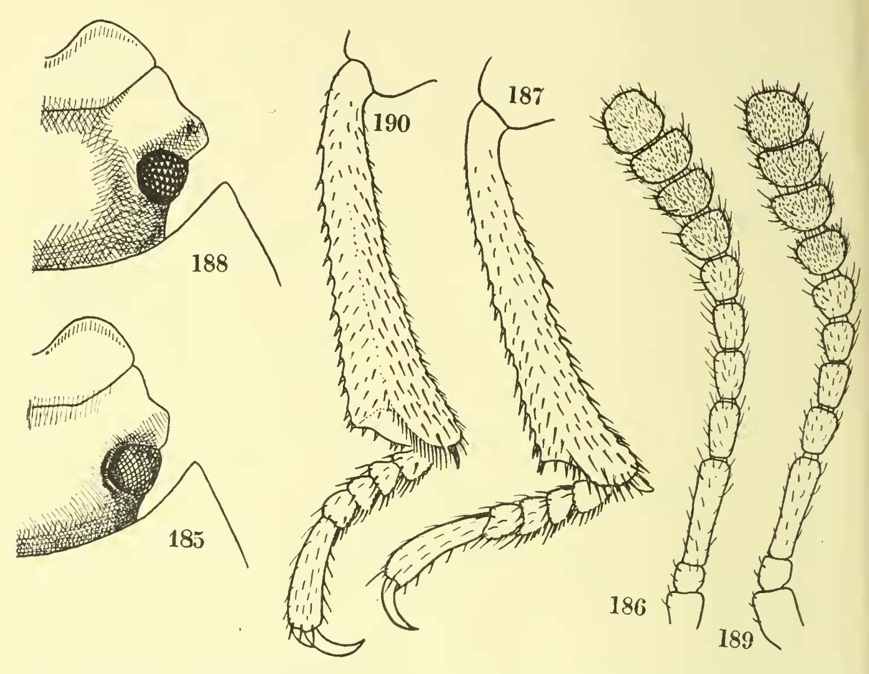


Abb. 185—187. *Gonocephalum Roseni* sp. nov. (185. Kopf; 186. Fühler; 187. Vorderbein).

Abb. 188—190. *Gonocephalum Guerryi* Chatanay (188. Kopf; 189. Fühler; 190. Vorderbein).

59. **Gonocephalum Guerryi** Chatanay (Abb. 188—190).

Untersuchungsmaterial: 37 Exemplare (11 Exempl. British Mus.; 4 Exempl. Mus. Budapest; 21 Exempl. Mus. Frey; 1 Exempl. Mus. München).

Verbreitung: *Himalaya:* Kurseong, 5000 ft (coll. Ind. Mus.); S. E. Tibet, Zayul, Rong Tö Valley, 6—6500 ft, 7.—23. V. 1933 (leg. F. Kingdon Ward & R. J. H. Kaulback); *China:* Szetschuan, inter Nachtschukoj et Maheitsin (leg. G. Potanin); Sjao-tsien-he Tal (leg. G. Potanin); Fu-pien-ho Tal (leg. G. Potanin); Tatsienlu (leg. E. Schäfer); Tatsienlu Kiulung (coll. Emm. Reitter); Kvansien (leg. Stötzner); Mohanjuhou (nach Reichardt); inter Chunshijgu et Lifan (nach Reichardt); Tschaou-Kung (nach Chatanay); Yunnan Tal; Soling-ho Tal; Gebirge bei Mengtze; Talifu; *Burma:* Mishmi Hills, Delei River, 1700 ft, 2. XI. 1934 (leg. M. Steele); Mishmi Hills,

Chaaglon, 5350 ft, 7. III. 1935 (leg M. Steele); Upper Burma, Nam Tamai Valley, 3000 ft, 25. VIII. 1938 (leg. R. Kaulback).

60. **Gonocephalum koreanum** sp. nov.

Glänzend schwarz, Fühler und Tarsen braun. Ziemlich flach und breit. Kopf sehr flach, an den abgerundeten Wangen am breitesten, Wangen nicht besonders viel breiter als die Augen, die größte Breite liegt etwa mit dem Vorderrand der Augen in einer gleichen Linie, nach vorne ausgeschweift verengt. Zwischen Wangen und Epistom mit einem undeutlichen Ausschnitt. Stirne zwischen den Augen einfach leicht gewölbt, Augenfalten und Augenfurchen fehlen. Augen groß und ziemlich flach. Die Skulptur besteht aus sehr feinen, flachen, zusammenfließenden, unregelmäßigen Runzeln. Die Behaarung äußerst kurz und anliegend. Fühler ziemlich lang, die Basis des Halsschildes aber nicht erreichend, ohne scharf abgesetzte Keule. Mentum klein und fünfeckig, die Mitte vorne scharf zugespitzt. Oberfläche gekielt, beiderseits schwach eingedrückt. Die äußere Seite des Kehlausschnittes sehr scharf spitzwinkelig. Halsschild breit, in Längsrichtung kaum gewölbt, die größte Breite liegt etwas hinter der Mitte, Seiten nach vorn und hinten gerundet stark verengt, vor den Hinterecken kaum ausgeschweift. Hinterecken scharf rechtwinkelig, Vorderecken treten scharf spitzwinkelig vor. Seiten schmal abgesetzt und in der Mitte tiefer eingedrückt. Die Skulptur besteht aus sehr feinen und kleinen, glänzenden, haartragenden Körnchen, der Grund ist dazwischen matt, chagriniert. Die Behaarung äußerst kurz und anliegend. Schildchen halbkreisförmig, glatt, nur die Basis schwach gekörnelt. Flügeldecken an der Basis deutlich breiter als die Halsschildbasis, Schultern fast ganz abgerundet, Schulterbeulen undeutlich, nach hinten etwas erweitert, Seitenrand sehr schmal abgesetzt, nur in der Mitte etwas breiter. Seiten steil abfallend und etwas niedergebogen, so daß sie von oben nicht sichtbar sind. Die Punkte in den Streifen sitzen dicht hintereinander, die Punkte miteinander durch einen feinen Strich verbunden. Zwischenräume kaum gewölbt, ziemlich dicht mit feinen, haartragenden Körnchen besetzt, dazwischen sind nackte, viel kleinere Körnchen; der Grund ist zwischen den Körnchen gerunzelt, aber glatt. Behaarung äußerst kurz und anliegend. Prosternum zwischen den Vorderhüften fast waagerecht, nach vorne und hinten kaum gewölbt, zwischen den Hüften beiderseits strichförmig gerandet. Die beiden ersten Segmente des Abdomens in der Mitte beim Männchen stark eingedrückt, Analsegment

fein raspelartig gekörnelt, das Ende schwach strichförmig gerandet. Beine schlank, Schenkel unten nur mit sehr schwacher Doppelkante. Vorderschienen des Männchens schmal und gerade, Außenseite ziemlich scharfkantig, Oberfläche mit schwachem Kiel, Unterseite in der Mitte sehr leicht erweitert und krenuliert. Mittel- und Hinterschienen schlank und gerade, ziemlich dicht beborstet. Tarsen unten weich behaart. Klauenglied aller Tarsen viel kürzer als der Rest. Das 1. Glied der Hintertarsen so lang wie die beiden folgenden Glieder zusammen und kaum kürzer als das Klauenglied. — Länge: 10 mm. Breite: 4,8 mm.

Untersuchungsmaterial: 1 Männchen (Mus. Budapest).

Verbreitung: *Korea:* Chemulpo.

Typus befindet sich in der Sammlung des Ungarischen Naturwissenschaftlichen Museums in Budapest.

Diese Art ist durch den flachen Kopf, die Form der Wangen und des Halsschildes, die sehr eigenartige Skulptur der Oberseite und durch die männlichen Vorderschienen ausgezeichnet. Nächst verwandte Arten sind *G. Guerryi* Chat., *G. gracile* Bates und *G. curvicolle* Reitt.; von diesen Arten ist aber die neue Art durch die abweichende Form der Vorderschienen, die breite Form des Körpers und durch die Skulptur verschieden.

61. **Gonocephalum Klapperichi** sp. nov. (Abb. 181—184).

Schmal und flach, mattschwarz, nur die Tarsen und Fühler braun. Kopf quer, Wangen viel breiter als die Augen, die Außenecke der Wangen liegt mit dem Vorderrand der Augen in einer gleichen Linie, gerundet stumpfwinkelig, seitlich etwas S-förmig gebogen, zwischen Wangen und Epistom mit einer schwachen Ausbuchtung. Stirne zwischen den Augen gewölbt, in der Mitte sehr schwach eingedrückt, neben der Innenseite der Augen mit ziemlich hohen, aber kurzen Augenfalten. Augen quer und flach. Die Skulptur besteht aus sehr dicht stehenden und kleinen, rundlichen Körnchen, aus welchen kurze, gekrümmte, etwas abstehende, gelbe Haare wachsen; der Grund ist zwischen den Körnchen matt. Fühler ziemlich schlank, die Basis des Halsschildes aber nicht erreichend, mit ziemlich gut abgesetzter, viergliedriger Keule. Mentum verkehrt trapezförmig, die Vorderecken abgerundet, in der Mitte gekielt und beiderseits ziemlich tief eingedrückt. Die äußere Seite des Kehlausschnittes rechtwinkelig. Halsschild quer, mehr als doppelt so breit wie in der Mitte lang, die größte Breite liegt etwas hinter der Mitte, nach vorne stärker und ziemlich gerade, nach

hinten weniger und gerundet verengt, vor den Hinterecken ausgeschweift, so daß die Hinterecken nach außen gerichtet erscheinen. Vorderecken spitzwinkelig, Seiten breit verflacht und abgesetzt, Scheibe gewölbt und uneben. Die Skulptur besteht aus sehr eng aneinander stoßenden, kleinen Punkten, in welchen je ein kleines Körnchen sitzt, aus welchen kurze, gekrümmte, etwas abstehende Haare wachsen. Schildchen halbkreisförmig, die Basis granuliert und matt, Seitenrand aber glatt und glänzend. Flügeldecken an der Basis deutlich breiter als die Halsschildbasis, mit stumpfwinkeligen Schulterecken, Oberfläche hinter dem Schildchen und den Schultern verflacht. Seitenrand schmal, aber scharf abgesetzt, von oben kaum sichtbar. Punktreihen fein und kaum eingedrückt, die Punkte sitzen in den Reihen dicht. Zwischenräume sehr schwach gewölbt, der 6. Zwischenraum ist an der Basis eingedrückt. Die Skulptur besteht aus feinen, spärlich stehenden Körnchen, aus welchen kurze, gekrümmte Haare wachsen. An den Zwischenräumen sitzen in Querrichtung je 2—3 Haare. Zwischen den haartragenden Körnchen sind noch mikroskopisch feine Graneln vorhanden und der Grund ist chagriniert, matt. Prosternum zwischen den Vorderhüften schwach ausgezogen, neben den Hüften mit sehr schwacher Doppelkante. Abdomen grob raspelartig punktiert, Analsegment ungerandet. Die beiden ersten Segmente des Abdomens beim Männchen in der Mitte stark eingedrückt. Beine ziemlich schlank, Schenkel mit glatten, raspelartigen Körnchen bedeckt, Unterseite der Schenkel mit schwacher Kante. Vorderschienen schmal und gerade, Außenseite nur bis zur Mitte scharfkantig. Innenseite mit einer Reihe sehr feiner, borstentragender Kerbzähnchen. Hinterschienen dünn. Klauenglied aller Tarsen viel kürzer als der Rest. Das 1. Glied der Hintertarsen fast so lang wie das 3. und 4. zusammen. Tarsen ziemlich dicht beborstet. Die beiden Enddorne der Vorder- und Mittelschienen sind kurz und gekrümmt, sitzen beim Männchen so eng nebeneinander, daß man auch mit stärkerer Vergrößerung nur einen zweispitzigen Finger sieht. — Länge: 8,8—9,2 mm. Breite: 3,8—4,9 mm.

Untersuchungsmaterial: 23 Exemplare (3 Exempl. Mus. Budapest; 2 Exempl. Mus. Frey; 19 Exempl. Mus. Bonn).

Verbreitung: *Japan:* (leg. Dönitz); *China:* Futschau; Kiautschau; Fukien, Shaovu 500 m (leg. J. Klapperich).

Typus befindet sich in der Sammlung des Ungarischen Naturwissenschaftlichen Museums in Budapest.

Ich benenne die Art zu Ehren des Herrn J. Klapperich (Bonn).

Diese Art ist auf den ersten Blick den gemeinen *G. coriaceum* Motsch. sehr ähnlich, doch sind mehrere wesentliche Unterschiede vorhanden, u. zw. die ganze Skulptur der Oberseite ist anders und die Schienen der Männchen haben keine Zähne, oder scharfe Kerbzähnchen. *G. Klapperichi* sp. nov. steht zu *G. parcesetosum* sp. nov. nahe, von welcher Art sie aber durch die viel kürzere Behaarung der Oberseite verschieden ist.

62. **Gonocephalum clypeatum** Gebien (Abb. 191—193).

Untersuchungsmaterial: 20 Exemplare (3 Exempl. British Mus.; 3 Exempl. Mus. Budapest; 4 Exempl. Mus. Berlin; 7 Exempl. Mus. Frey; 2 Exempl. Mus. München; 1 Exempl. Mus. Dresden).

Verbreitung: *Philippinen:* Cebu; *Neu-Guinea:* Astrolabe Bay, Stephansort (leg. L. Biró); Finschhafen; Sentani; Rowlinson Gebirge; Pionierlager (leg. Bürgers); Leonhard Schultze Fluß (leg. Bürgers); Hochwald (leg. Lauterbach); Arfak Gebirge, Siwi (leg. E. Mayr); Papua, Kokoda, 1200 ft, VIII. 1933 (leg. L. E. Cheesman); *Neu-Britannien:* Willey, 8. IX. 1897.

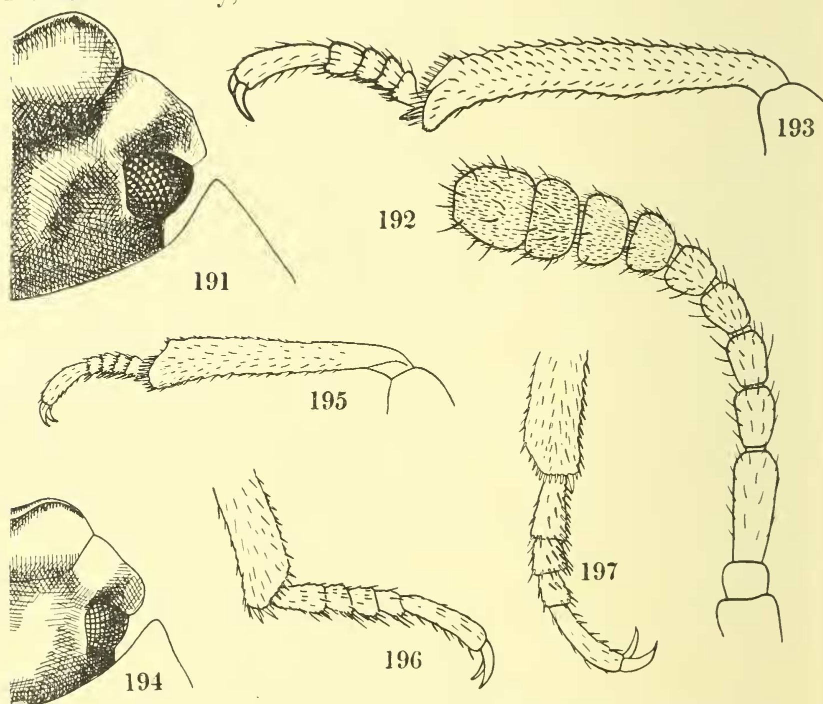


Abb. 191—193. *Gonocephalum clypeatum* Gebien (191. Kopf; 192. Fühler; 193. Vorderbein).

Abb. 194—197. *Gonocephalum recurvum* Gebien (194. Kopf; 195. Vorderbein; 196. Mitteltarsus; 197. Hintertarsus).

63. Gonocephalum recurvum Gebien (194—197).

Untersuchungsmaterial: 1 Weibchen (Mus. Budapest).

Verbreitung: *Neu-Guinea:* Baining Gebirge (nach Gebien); *Neu-Britannien*: Rabaul.

64. Gonocephalum impressiusculum Gebien (Abb. 198—200).

Untersuchungsmaterial: 5 Exemplare (1 Exempl. British Mus.; 4 Exempl. Mus. Frey).

Verbreitung: *Molukken:* Bang Key, 1885 (leg. H. Kühn).

65. Gonocephalum Blairi sp. nov. (Abb. 201—202).

Schwarz, Fühler und Tarsen rotbraun. Klein und flach. Kopf breit, Augen rundlich, Wangen viel breiter als die Augen, ihre größte Breite liegt etwas hinter dem Vorderrand der Augen, Außenecke verrundet, seitlich in der Mitte nur sehr schwach ausgebuchtet; zwischen Epistom und Wangen mit einem undeutlichen, schwachen, breiten Ausschnitt, Vorderrand des Epistoms nicht verdickt und nicht aufgetrieben, in der Mitte flach ausgeschnitten. Stirne zwischen den Augen niedrig, kaum gewölbt, die Mitte nicht vertieft, beiderseits neben den Augen hinten mit je einer schwachen Grube. Augenfalten undeutlich. Oberfläche grob gerunzelt-punktiert. Fühler die Basis des Halsschildes nicht erreichend, mit schwacher, viergliedriger Keule. Mentum breit und verkehrt trapezförmig, die Vorderecken aber niedergedrückt, Vorderrand etwas abgerundet rechtwinkelig vorgezogen, Mitte leicht gekielt und beiderseits schwach vertieft. Die äußere Seite des Kehlausschnittes ohne scharfe Ecke, fast abgerundet. Halsschild kaum doppelt so breit wie in der Mitte lang, die größte Breite liegt hinter der Mitte, Seiten stark gerundet verengt, vor den Hinterecken deutlich ausgeschweift, Hinterecken spitzwinkelig und etwa nach außen gerichtet, Vorderecken treten stark spitzwinkelig vor. Seitenrand sehr fein, undeutlich krenuliert, breit verflacht und innen durch einen länglichen, schwachen Eindruck abgesetzt. Scheibe sehr schwach gewölbt, weit vor der Basis beiderseits neben der Mitte mit je einer länglichen Grube. Die Skulptur besteht aus kleinen, rundlichen, sehr spärlich stehenden Körnchen, aus welchen kurze, nach hinten gekrümmte Haare wachsen. Die Zwischenräume der Körnchen bilden ein Maschenwerk fein erhabener Linien, der Grund ist dazwischen matt, chagriniert und hinter dem Vorderrand ein breiter Raum beiderseits weit an der Mitte ungekörnelt. Schildchen klein, halbkreisförmig, verwischt punktiert und behaart, nur der schmale Hinterrand glatt und glänzend. Flügeldecken an der Basis breiter als die größte Breite

des Halsschildes, nach hinten leicht erweitert, Schultern gerundet stumpfwinkelig, Schulterbeulen innen durch die vertiefte 5. und 6. Punktreihe und hinten durch eine leichte Verflachung abgesetzt. Seiten ziemlich steil abfallend und hinten niedergebogen, Seitenrand schmal abgesetzt, fein krenuliert und von oben bis zur Mitte sichtbar. Oberfläche dicht hinter dem Schildchen etwas gebuckelt, dann verflacht, in der Mitte neben der Naht ebenfalls verflacht. Mit fein eingestochenen Punktreihen, die Punkte in den Reihen dicht stehend und miteinander durch einen feinen Strich verbunden. Zwischenräume innen sehr schwach und außen an der Spitze deutlicher gewölbt; an der Spitze mit einer Reihe fein erhabener, aber scharfer und glänzender Körnchen, nach vorne werden die Körnchenreihen unregelmäßig zweireihig. Aus den Körnchen wachsen kurze, abstehende, schwach gekrümmte Haare. Prosternum zwischen den Vorderhüften nicht gefurcht, nach hinten niedergebogen, ohne Fortsatz. Die beiden ersten Segmente des Abdomens beim Männchen in der Mitte nur verflacht, nicht eingedrückt, Analsegment sehr dicht raspelartig punktiert, schwach und undeutlich gerandet. Beine sehr schlank und dünn, Schenkel unten ohne scharfe Doppelkante, grob und dicht mit raspelartigen Körnchen bedeckt. Alle Schienen sind drehrund, das Ende etwas nach innen gerichtet, sehr grob und dicht skulptiert, granuliert. Aus den Körnchen wachsen kurze, aufstehende feine Stachelborsten. Tarsen lang, das Klauenglied aller Tarsen viel kürzer als der Rest. Das 1. Glied der Hintertarsen etwa so lang wie die beiden folgenden Glieder zusammen und etwas kürzer als das Klauenglied, Tarsen unten dicht, abstehend, borstenartig behaart. — Länge: 8—9,3 mm. Breite: 3,8—4,1 mm.

Untersuchungsmaterial: 34 Exemplare (1 Exempl. British Mus.; 2 Exempl. Mus. Budapest; 21 Exempl. Mus. Berlin; 4 Exempl. Mus. Frey; 2 Exempl. Mus. München; 4 Exempl. Mus. Dresden).

Verbreitung: *Molukken*: Obi-Insel, 1902 (leg. S. Waterstradt); *Celebes:* Bantimurang (leg. C. Ribbe).

Typus befindet sich im Museum G. Frey (coll. Gebien) in München.

Zu Ehren des Herrn Dr. K. G. Blair (London) benannt.

Diese Art ist durch die sehr eigentümliche Skulptur der Oberseite und besonders durch die drehrunden Schienen ausgezeichnet. Nächst verwandte Art ist *G. impressiusculum* Geb., die aber viel gröber gekörnelten Halsschild und Flügeldecken besitzt; von den Arten *G. clypeatum* und *G. recurvum* Geb. ist diese Art durch das einfache, nicht verdickte und nicht aufgebogene Epistom verschieden.

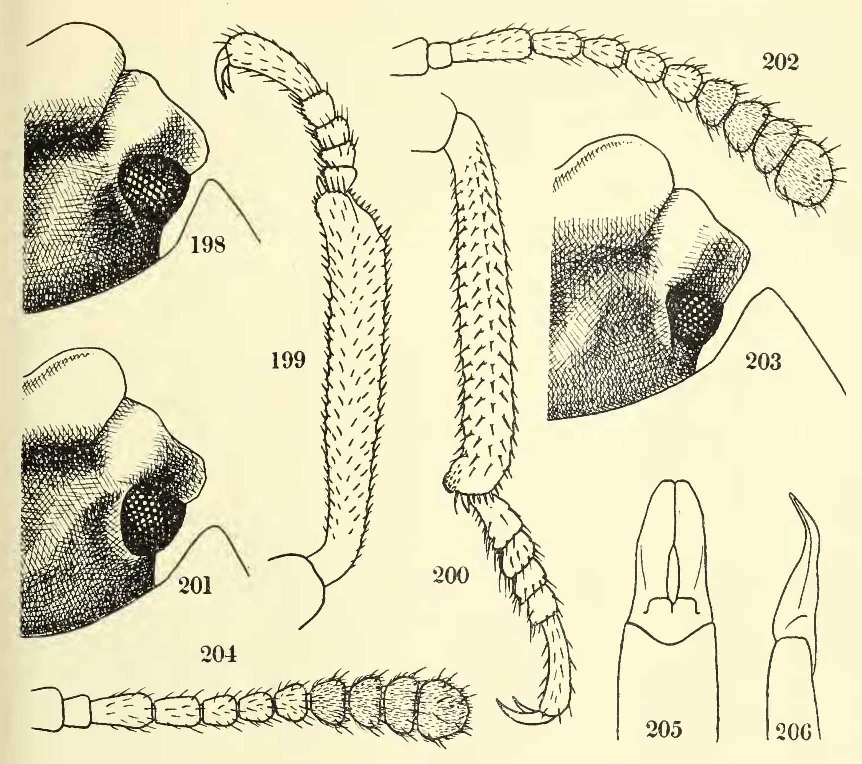


Abb. 198—200. *Gonocephalum impressiusculum* Gebien (198. Kopf; 199. Vorderbein des ♂; 200. Mittelbein des ♂).
Abb. 201—202. *Gonocephalum Blairi* sp. nov. (201. Kopf; 202. Fühler).
Abb. 203—206. *Gonocephalum philippinense* sp. nov. (203. Kopf; 204. Fühler: 205. Parameren von oben; 206. Parameren von der Seite).

66. **Gonocephalum philippinense** sp. nov. (Abb. 203—206).

Breit und flach, schwarzbraun. Kopf quer und flach, Augen rundlich, Wangen viel breiter als die Augen, ihre größte Breite liegt sehr weit vor dem Vorderrand der Augen, Außenecke gerundet stumpfwinkelig, seitlich in der Mitte nur sehr undeutlich ausgebuchtet, fast gerade, zwischen Epistom und Wangen deutlich, aber nicht tief ausgeschnitten. Stirn zwischen den Augen etwas gewölbt, die Mitte leicht eingedrückt, Augenfalten undeutlich. Die Skulptur besteht aus groben, eng aneinander stoßenden, zusammenfließenden Punkten. Fühler mit ziemlich schlanker Wurzel, die Basis des Halsschildes nicht erreichend, mit schwach abgesetzter fünfgliedriger Keule. Mentum verkehrt trapezförmig, die Vorderecken niedergedrückt, Vorderrand abgerundet, ohne scharfe Ecke, die Mitte sehr schwach gekielt und beiderseits flach vertieft. Die

äußere Seite des Kehlausschnittes scharf spitzwinkelig. Halsschild mehr als doppelt so breit wie in der Mitte lang, die größte Breite liegt in der Mitte, Seiten nach vorn und hinten stark im Bogen gerundet verengt, an den Hinterecken nur etwas breiter als vorne. Seitenrand fein krenuliert. Vorderecken treten stark spitzwinkelig vor, die äußerste Ecke aber schwach abgerundet, Hinterecken scharf rechtwinkelig. Seiten sehr breit verflacht und innen durch einen länglichen, schmalen Eindruck abgesetzt. Scheibe flach gewölbt, Mittellinie vor der Mitte ungekörnelt und schwach eingedrückt, weit vor der Basis neben der Mitte beiderseits mit je einer rundlichen Grube. Die Skulptur besteht aus rundlichen, glänzenden, ziemlich flachen Körnchen, der Grund ist dazwischen matt. Die Körnchen tragen am Hinterrand je ein sehr kurzes, nach hinten gerichtetes, feines Haar. Schildchen halbkreisförmig, grob gerunzelt, der schmale Hinterrand glatt und glänzend. Flügeldecken an der Basis etwa so breit wie die größte Breite des Halsschildes, Schultern abgerundet, Schulterbeulen undeutlich, Oberfläche ziemlich flach, die Seiten aber steil abfallend und hinten niedergebogen. Seitenrand sehr schwach abgesetzt und kaum krenuliert. Mit fein eingestochenen Punktreihen, die Punkte klein und dicht stehend, miteinander durch einen feinen Strich verbunden. Zwischenräume schwach gewölbt, mit spärlich stehenden, aber groben und großen, glänzenden Körnchen besetzt, aus welchen nur äußerst kurze, nach hinten gerichtete Börstchen wachsen. Der Grund ist zwischen der Körnelung matt, chagriniert. Prosternum zwischen den Vorderhüften in der Mitte schwach gefurcht, nach hinten niedergebogen, ohne Fortsatz. Die beiden ersten Segmente des Abdomens beim Männchen in der Mitte nur verflacht, Abdomen spärlich, aber ziemlich grob raspelartig punktiert, Analsegment ungerandet. Beine dünn, Vorderschienen schmal und rundlich, Basis ziemlich dünn, von der Mitte bis zur Spitze dicker und parallel, Außenseite ohne Kante, am Ende schmäler als die beiden ersten Glieder der Vordertarsen zusammen lang. Mittel- und Hinterschienen dick und gerade, gegen das Ende leicht verdickt, rundlich. Das 1. Glied der Hintertarsen kaum so lang wie die beiden folgenden zusammen und etwas kürzer als das Klauenglied. Die Behaarung der Tarsen unten ziemlich fein. — Länge: 8,2 mm. Breite: 4,2 mm.

Untersuchungsmaterial: 1 Männchen (Mus. Frey).

Verbreitung: *Philippinen:* Surigao, Mindanao (leg. G. Böttcher).

Typus befindet sich im Museum G. Frey (coll. Gebien) in München.

Diese Art ist durch den flachen, breiten Körper, die grobe Skulptur und die eingeschnittenen Punktreihen der Flügeldecken sehr gut ausgezeichnet. Von den Arten *G. Freyi* m. und *G. tonkinense* sp. nov. unterscheidet sie sich durch die ganz abweichende Skulptur der Flügeldecken. Sehr ähnlich ist dieser Art auch *G. javanicum* sp. nov., das aber eine abgerundete äußere Seite des Kehlausschnittes besitzt.

67. **Gonocephalum asperatum** Gebien (Abb. 207—211).

Untersuchungsmaterial: 1 Weibchen (Mus. Budapest).

Verbreitung: *Neu-Guinea:* Kaiser-Wilhelms-Land; Mosso Fluß, V. 1903 (nach Gebien); A. J. Frieda, 30. V. — 5. VI. 1912 (Kaiserin-Augusta-Fluß Exped., leg. Bürgers, nach Gebien).

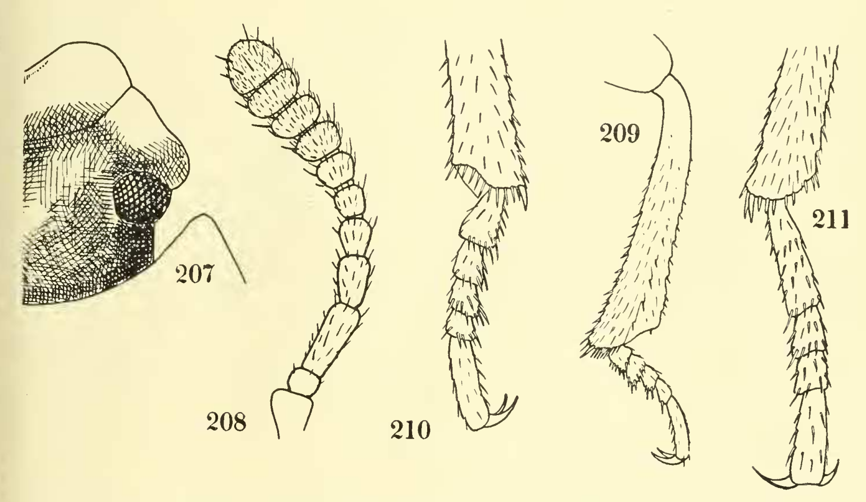


Abb. 207—211. *Gonocephalum asperatum* Gebien (207. Kopf; 208. Fühler; 209. Vorderbein; 210. Mitteltarsus; 211. Hintertarsus).

68. **Gonocephalum ochthebioides** Fauvel (Abb. 212—214).

Untersuchungsmaterial: 106 Exemplare (3 Exempl. British Mus.; 26 Exempl. Mus. Budapest; 61 Exempl. Mus. Berlin; 2 Exempl. Mus. Frey; 8 Exempl. Mus. München; 5 Exempl. Mus. Dresden; 1 Exempl. Mus. Trieste).

Verbreitung: *Celebes:* Bouthain (leg. C. Ribbe); *Ceram:* Küste (leg. E. Streesemann); *Aru-Insel:* Urejuning (leg. C. Ribbe); *Neu-Guinea:* Hochwald, 600 m (leg. Lauterbach); Standlager a. Aprilfluß (leg. Bürgers); Rabaul (leg. H. Ringler); Cyclopen Gebirge; Mosso (nach Gebien); Sentani (nach Gebien); Wendesi (leg. B. Jansen);

Kloofbivak (leg. Vertreeg); Bongu (nach Gebien); Mimika Fluß (nach Gebien); Stephansort (leg. Fenichel); Astrolabe Bay, Erima (leg. L. Biró); Huon Golf, Sattelberg (leg. L. Biró); Nepauche (leg. Thierfelder); Wahnes (leg. F. Müller); *Bismarck-Archipel:* Neu-Pommern, Ralum (leg. F. Dahl); Gaselle-Halbinsel; Herbertshöhe; Kanigunang (leg. C. Ribbe); Lauenburg, Mioko (leg. C. Ribbe); *Neu-Mecklenburg:* Lamesong (leg. Dr. Krämer); Carteret harbour, Gaselle; Namantanai, Fissoa (leg. L. Biró); *Neu-Hebriden:* Tanna, X. 1930 (leg. L. E. Cheesman); Malekula, IV. 1930 (leg. L. E. Cheesman); *Salomo-Inseln:* Shortland-Insel (leg. C. Ribbe); Guadakana; Tulagi (nach Gebien); *Trobriant-Insel; Neu-Caledonien:* Bourail; Kone (leg. F. Sarasin & J. Roux); Ile de Pins (nach Fauvel); Noumea (nach Fauvel); Paita (nach Fauvel); Kanala (nach Fauvel); Lifou (nach Fauvel).

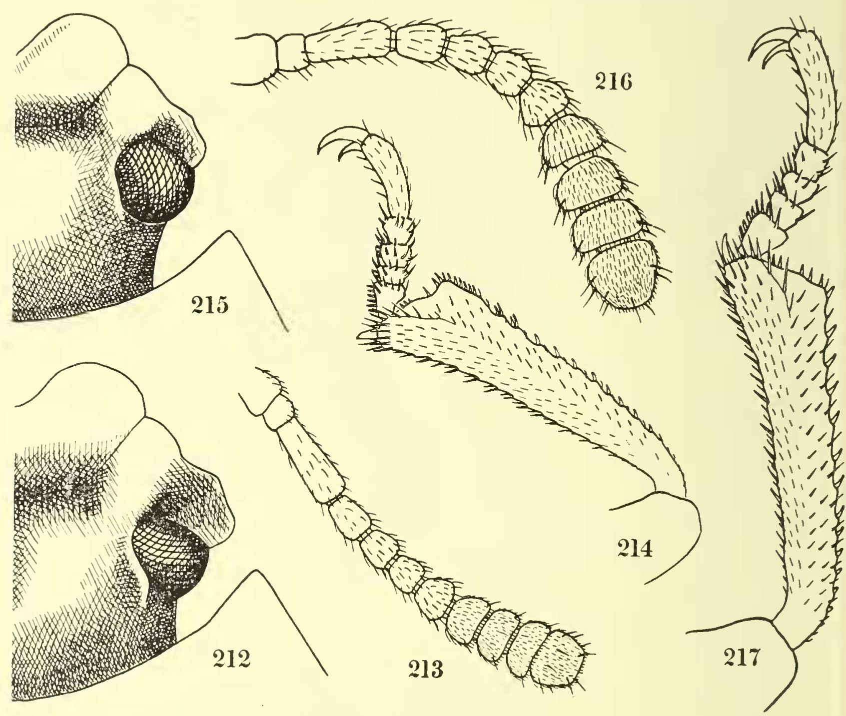


Abb. 212—214. *Gonocephalum ochthebioides* Fauvel (212. Kopf; 213. Fühler; 214. Vorderbein).
Abb. 215—217. *Gonocephalum celebense* sp. nov. (215. Kopf; 216. Fühler; 217. Vorderbein).

69. **Gonocephalum celebense** sp. nov. (Abb. 215—217).

Sehr kleine und flache, schwarzbraune Art. Kopf quer, Augen groß und rundlich, Wangen nicht viel breiter als die Augen, ihre

größte Breite liegt weit hinter dem Vorderrand der Augen, Außenecke abgerundet, Seiten kurz ausgeschnitten und mit einer stumpfen Ecke, zwischen Epistom und Wangen ohne Ausschnitt. Stirn zwischen den Augen leicht gewölbt, die Mitte ohne Grube. Augenfalten niedrig, Augenfurchen fehlen. Die Skulptur besteht aus großen, sehr eng aneinander stoßenden Punkten, Zwischenräume der Punkte glänzend, linienförmig erhaben. In der Mitte jedes Punktes sitzt ein kleines Körnchen, aus welchen je ein kurzes und dickes, abstehendes Haar wächst. Fühler die Mitte des Halsschildes weit überragend, ohne abgesetzte Keule. Mentum klein, verkehrt trapezförmig, Vorderrand in der Mitte spitzwinkelig, die Mitte hoch und scharf gekielt, beiderseits eingedrückt. Die äußere Seite des Kehlausschnittes ohne scharfe Ecke. Halsschild in der Mitte am breitesten, Seiten nach vorn und hinten leicht gerundet verengt, vor den Hinterecken kaum ausgeschweift. Vorderecken treten kurz und sehr scharf spitzwinkelig vor, Hinterecken rechtwinkelig. Scheibe leicht gewölbt, die Mittellinie vorne, die Basis in der Mitte und die Scheibe beiderseits hinter der Mitte verflacht. Die Skulptur besteht aus sehr kleinen, aber scharfen, ungleichartigen Körnchen, aus welchen kurze, schuppenartige, dicke Haare wachsen. Der Grund ist zwischen der Körnelung matt, granuliert. Schildchen glatt und glänzend, mit einigen feinen Punkten. Flügeldecken an der Basis deutlich breiter als die größte Breite des Halsschildes, Schultern scharf stumpfwinkelig, Seiten steil abfallend, Seitenrand schmal, aber scharf abgesetzt, fein krenuliert, von oben bis zur Spitze, aber nur schwer sichtbar, Schulterbeulen deutlich, innen an der Basis durch die etwas vertiefte 5. Punktreihe abgesetzt, die Naht dicht hinter dem Schildchen etwas gebuckelt. Mit scharf eingeschnittenen, aber sehr feinen Punktreihen, Zwischenräume kaum gewölbt, äußerst fein und ziemlich dicht mit glänzenden Körnchen besetzt, aus welchen kurze, dicke, abstehende Haare wachsen. Der Grund ist zwischen den Körnchen mikroskopisch fein granuliert, matt. Prosternum zwischen den Vorderhüften ungefurcht, nach hinten niedergebogen, ganz tief mit einer kleinen Ecke. Die beiden ersten Segmente des Abdomens beim Männchen in der Mitte verflacht, Analsegment nur sehr fein gerandet. Beine schlank, Schenkel unten mit scharfer Doppelkante. Vorderschienen schmal und gerade, Außenseite am Ende etwas erweitert, sehr stark beborstet, das Ende so breit wie die beiden ersten Glieder der Vordertarsen zusammen lang. Mittel- und Hinterschienen gerade, sehr spärlich mit langen, abstehenden, stacheligen Borsten besetzt. Tarsen lang

und dünn, Klauenglied aller Tarsen viel kürzer als der Rest. Das 1. Glied der Hintertarsen etwas länger als die beiden folgenden Glieder zusammen und fast so lang wie das Klauenglied. Tarsen unten lang beborstet. — Länge: 5,4—7,2 mm. Breite: 2,6—3,5 mm.

Untersuchungsmaterial: 5 Exemplare (2 Exempl. Mus. Frey; 2 Exempl. Mus. Hamburg; 1 Exempl. Mus. Wien).

Verbreitung: *Celebes:* Minahassa; Süd-Celebes; Celebes, 1855 (leg. Pfeiffer).

Typus befindet sich im Museum G. Frey (coll. Gebien) in München.

Diese Art ist durch den kleinen, flachen Körper, durch die großen Augen, die Form der Wangen, die feine Skulptur, die kurze, abstehende, dicke Behaarung und durch die Form der Beine ausgezeichnet. Sie steht in der Nähe der papuanischen Art *G. ochthebioides* Fauv., ist aber viel kleiner und besitzt ganz abweichende Skulptur und Behaarung.

70. **Gonocephalum papuanum** Gebien (Abb. 218—219).

Untersuchungsmaterial: 1 Männchen (Mus. Budapest).

Verbreitung: *Neu-Pommern:* Ralum, 22. IX. 1896 (leg. F. Dahl); *Credner-Insel,* 2. VIII. 1896 (leg. F. Dahl, nach Gebien); *Admiralitäts-Insel:* Mole (leg. Rocholl, nach Gebien).

71. **Gonocephalum Biröi** sp. nov. (Abb. 220—223).

Braunschwarz, Beine heller, Fühler und Palpen rotbraun. Körper breit und flach, oval, fein gelb beborstet. Kopf breit, Augen rundlich, neben dem Innen- und Vorderrand der Augen ohne Furche, Augenfalten niedrig, leicht gebogen, Stirne zwischen den Augen einfach gewölbt, die Mittellinie aber schmal verflacht. Wangen mit scharfer Außenkante, welche etwa in der Mitte der Augen liegend, nach vorne gerade verjüngt und weit vor dem Vorderrand der Augen mit einer stumpfen Ecke, zwischen Wangen und Epistom nur undeutlich ausgeschnitten sind. Die Skulptur besteht aus sehr eng aneinander stoßenden, kleinen Punkten, deren Ränder als erhabenes Netzwerk aufgewölbt sind. In den Punkten sitzen feine, scharfe Körnchen, aus welchen kurze schuppenartige, gekrümmte und anliegende Borsten wachsen. Fühler dick und kurz, die Mitte des Halsschildes nicht weit überragend, die 5 letzten Glieder werden stufenweise dicker, ohne abgesetzte Keule. Mentum verkehrt trapezförmig, Vorderecken niedergedrückt, die Mitte ungekielt, beiderseits aber grubig vertieft, Oberfläche verkehrt eiförmig, aufge-

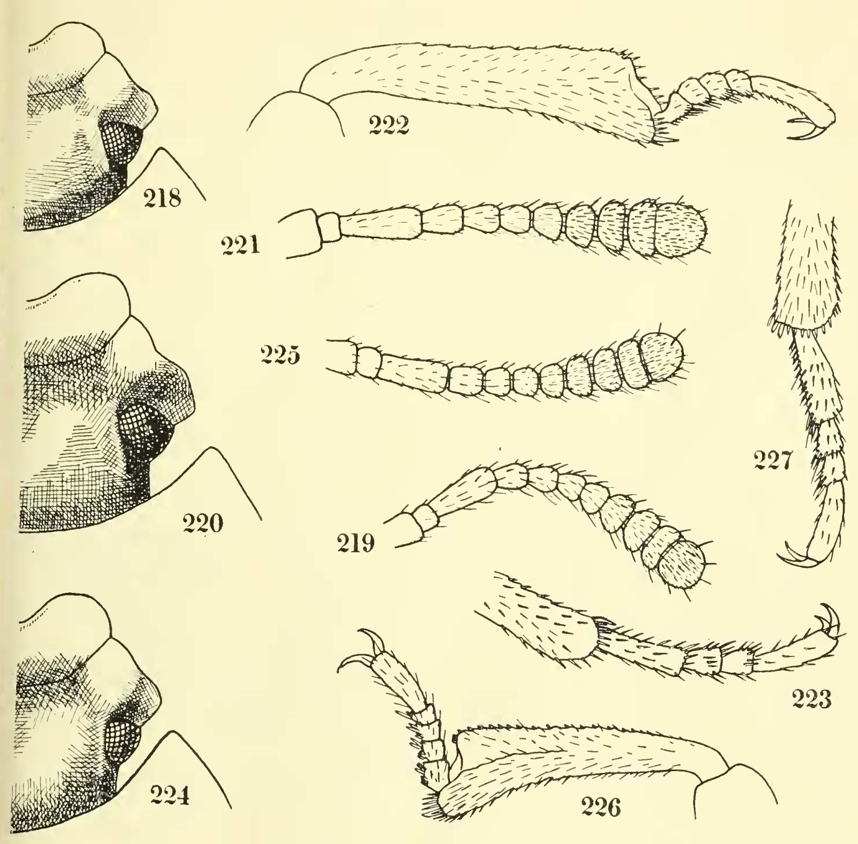


Abb. 218—219. *Gonocephalum papuanum* Gebien (218. Kopf; 219. Fühler).
Abb. 220—223. *Gonocephalum Biròi* sp. nov. (220. Kopf; 221. Fühler; 222. Vorderbein; 223. Hintertarsus).
Abb. 224—227. *Gonocephalum irroratum* Fauvel (224. Kopf; 225. Fühler; 226. Vorderbein; 227. Hintertarsus).

bogen. Die äußere Seite des Kehlausschnittes abgerundet, ohne Ecke. Halsschild deutlich mehr als doppelt so breit wie in der Mitte lang, die größte Breite liegt etwas hinter der Mitte, nach hinten stärker und ausgeschweift, nach vorne einfach gerundet verengt, Hinterecken scharf, kaum spitzwinkelig, Vorderecken treten stark, etwas gerundet spitzwinkelig vor. Seitenrand breit verflacht und scharf abgesetzt, Scheibe durch mehrere Eindrücke uneben. Die Basis in der Mitte je eine flache, breite Grube beiderseits vor der Basis neben der Mitte, dann die Mitte vorne und der ganze Vorderrand in Querrichtung flach eingedrückt. Mit feinem, glänzenden, stellenweise unregelmäßigem Netzwerk. In der Mitte jedes Punktes sitzt ein mikroskopisches Körnchen, aus welchen sich kurze,

nach hinten gerichtete, rotgelbe Haare erheben. Die Haare sind gekrümmt, bis zur Mitte erweitert, dann zugespitzt, schuppenartig. Schildchen breit halbkreisförmig, fein raspelartig punktiert, anliegend behaart, der Rand hinten breit glatt. Flügeldecken breit, ziemlich oval, Seitenrand sehr schmal abgesetzt, von oben nicht sichtbar, Seiten steil, die Naht hinter dem Schildchen und die Seiten hinter den Schulterbeulen stark verflacht. Schultern abgerundet, ohne Ecke, Schulterbeulen sehr scharf, abgesetzt. Mit fein eingeschnittenen Punktreihen, in welchen die Punkte äußerst klein sind und dicht hintereinander stehen. Zwischenräume kaum gewölbt, am Grunde mikroskopisch schuppenartig chagriniert, matt. Aus den mikroskopisch feinen Körnchen erheben sich kurze, stark gekrümmte, nach hinten gerichtete, bis zur Mitte erweiterte, am Ende zugespitzte Haare. Jeder Zwischenraum mit 3 unregelmäßigen Haarreihen. Prosternum hinter den Hüften mit stumpfer Beule. Die beiden ersten Segmente des Abdomens beim Männchen in der Mitte verflacht. Beine schlank. Vorderschienen schmal und gerade, Außenseite nur am Ende scharf, das Ende kaum breiter als die 2 ersten Glieder der Vordertarsen zusammen lang. Mittel- und Hinterschienen gerade und rundlich. Tarsen auch oben dicht und kurz behaart. Das 1. Glied der Hintertarsen bedeutend länger als das Klauenglied. — Länge: 8,2—9,6 mm. Breite: 4,5—5 mm.

Untersuchungsmaterial: 5 Exemplare (Mus. Budapest).

Verbreitung: *Neu-Guinea:* Astrolabe Bay, Stephansort, 1897 (leg. L. Biró); Erima, 1896—97 (leg. L. Biró).

Typus befindet sich in der Sammlung des Ungarischen Naturwissenschaftlichen Museums in Budapest.

Ich benenne diese Art zu Ehren ihres Entdeckers, dem bekannten ungarischen Neu-Guinea-Forscher Dr. L. Biró.

Sie ist durch die äußerst feine Skulptur der Decken, die kurze, schuppenartige Behaarung des Körpers, sowie durch die Form des Kopfes auszeichnet. Sehr nahe verwandt mit *G. odthebioides* Fauv. Diese letztere Art besitzt aber abweichende Wangen, unten viel größere Augen und deutlich gröbere und glänzendere Flügeldecken-Körnelung. Von *G. irroratum* Fauv. durch die einfachen Flügeldeckenzwischenräume leicht verschieden.

72. **Gonocephalum irroratum** Fauvel (Abb. 224—227).

Untersuchungsmaterial: 2 Exemplare (British Mus.).
Verbreitung: *Neu-Hebriden:* Aneitum.

73. **Gonocephalum javanicum** sp. nov. (Abb. 228—229).

Parallel, breit und flach, schwarz, Fühler und Tarsen aber heller braun. Kopf an den breit abgerundeten Wangen am breitesten, ihre größte Breite liegt etwas vor dem Vorderrand der Augen, nach vorne stark verjüngt, Seiten in der Mitte sehr leicht ausgebuchtet und zwischen Epistom und Wangen deutlich ausgeschnitten. Stirn zwischen den Augen mit einem Buckel, Augenfalten kurz. Die Skulptur der Oberseite sehr grob, aus den konischen, großen Körnchen wachsen kurze, gekrümmte Haare. Fühler sehr kurz, die Mitte des Halsschildes kaum überragend, ohne scharf abgesetzte Keule. Mentum verkehrt trapezförmig, die Vorderecken sind niedergedrückt, die Mitte nur hinten schwach gekielt, vorne flach, Vorderrand abgestutzt, die Mitte ohne Ecke. Die äußere Seite des Kehlausschnittes abgerundet. Halsschild sehr breit und kurz, mehr als doppelt so breit wie lang, die größte Breite liegt kaum etwas hinter der Mitte, nach vorn und hinten gleichstark gerundet deutlich verengt, vor den Hinterecken etwas ausgeschweift, Hinterecken treten etwas spitzwinkelig aus. Seiten sehr breit abgesetzt und verflacht, Innenseite durch eine längliche, gebogene, flache Furche abgesetzt, Seitenrand sehr fein krenuliert. Scheibe flach, durch mehrere Eindrücke uneben; hinter dem Vorderrand ist ein flacher Quereindruck, vor der Basis beiderseits neben der Mitte mit je einer länglichen, ziemlich tiefen Grube, ebenso hinter dem Vorderrand, in der Nähe der Seiten verflacht. Die Skulptur besteht aus glänzenden, rundlichen, ziemlich groben Körnchen, aus welchen kurze, gekrümmte, etwas schuppenartige Haare wachsen. Zwischen den groben Körnchen ist der Grund mit sehr feinen, dicht stehenden Körnchen besetzt. Schildchen ziemlich groß, halbkreisförmig, gerunzelt punktiert, nur der Hinterrand glatt und glänzend. Flügeldecken an der Basis viel breiter als die Halsschildbasis, Schultern abgerundet, Schulterbeulen undeutlich. Seitenrand von oben schwer sichtbar, ziemlich stark krenuliert, schwach abgesetzt, viel schmäler als die Hälfte des 9. Zwischenraumes. Die Naht dicht hinter dem Schildchen etwas buckelig und glatt. Die Punkte in den Streifen fein und dicht stehend. Zwischenräume vorne kaum, hinten deutlich gewölbt, mit sehr spärlich stehenden, glänzenden, kleinen Körnchen besetzt. Die Körnchen tragen je ein aufrecht stehendes, kurzes, dickes Haar. Die Grundskulptur besteht aus Chagrinierung. Prosternum zwischen den Vorderhüften breit, die Mitte in der Längsrichtung sehr schwach eingedrückt, nach hinten niedergebogen, ohne Fortsatz. Die beiden ersten Segmente des Abdomens beim

Männchen in der Mitte flach eingedrückt, Analsegment ungerandet. Beine beim Männchen ohne besondere Auszeichnung. Vorderschienen ziemlich schmal und gerade, mit stumpfer Außenkante, Oberseite mit schwachem Kiel, das Ende so breit wie die drei ersten Glieder der Vordertarsen zusammen lang. Mittel- und Hinterschienen rundlich und gerade. Das Klauenglied aller Tarsen viel kürzer als der Rest. Das 1. Glied der Hintertarsen etwa so lang wie das Klauenglied und so lang wie die beiden folgenden Glieder zusammen. Tarsen unten kurz, spärlich, gelb, borstenartig behaart. Länge: 8—9,2 mm. Breite: 4—4,5 mm.

Untersuchungsmaterial: 12 Exemplare (1 Exempl. British Mus.; 10 Exempl. Mus. Budapest; 1 Exempl. Mus. Berlin).

Verbreitung: *Java:* Sindanglaya, 1870 (leg. J. Xántus); Megamendong, Moa Mina, 1870 (leg. J. Xántus); Preanger; *Sumatra:* Lanipa (coll. Frey).

Typus befindet sich in der Sammlung des Ungarischen Naturwissenschaftlichen Museums in Budapest.

Diese Art ist durch den grob skulptierten Vorderkörper, die Form des Kopfes, die abgerundeten Seiten des Kehlausschnittes und durch die kurzen Fühler ausgezeichnet. Der Habitus ist mit dem des *G. scutellare* Perty sehr ähnlich: diese letztere Art besitzt aber einen feinen skulptierten Vorderkörper; die Eindrücke des Halsschildes sind viel flacher.

74. **Gonocephalum laosense** sp. nov. (Abb. 230—232).

Groß, breit und flach. Einfarbig schwarz, Beine und Fühler sind aber braun. Kopf mit kurzen, abgerundeten Wangen, ihre größte Breite liegt etwas hinter dem Vorderrand der Augen. Zwischen Epistom und Wangen deutlich ausgebuchtet, die Seiten des Epistoms dick und etwas aufgebogen. Stirn zwischen den Augen ziemlich flach, in der Mitte und beiderseits neben den Augen schwach eingedrückt. Augenfalten kurz, aber hoch. Die Skulptur besteht aus zusammenfließender, sehr grober Punktierung. Fühler lang, die Basis des Halsschildes erreichend, ohne abgesetzte Keule, zur Spitze allmählich verdickt. Mentum verkehrt trapezförmig, die Vorderecken sind niedergedrückt und glatt, die Mitte schwach gekielt, beiderseits leicht eingedrückt. Vorderrand in der Mitte abgerundet. Die äußere Seite des Kehlausschnittes abgerundet. Augen unten sehr groß. Halsschild etwa doppelt so breit wie in der Mitte lang, hinter der Mitte am breitesten, nach hinten und vorne gleichstark gerundet verengt, vor den Hinterecken etwas

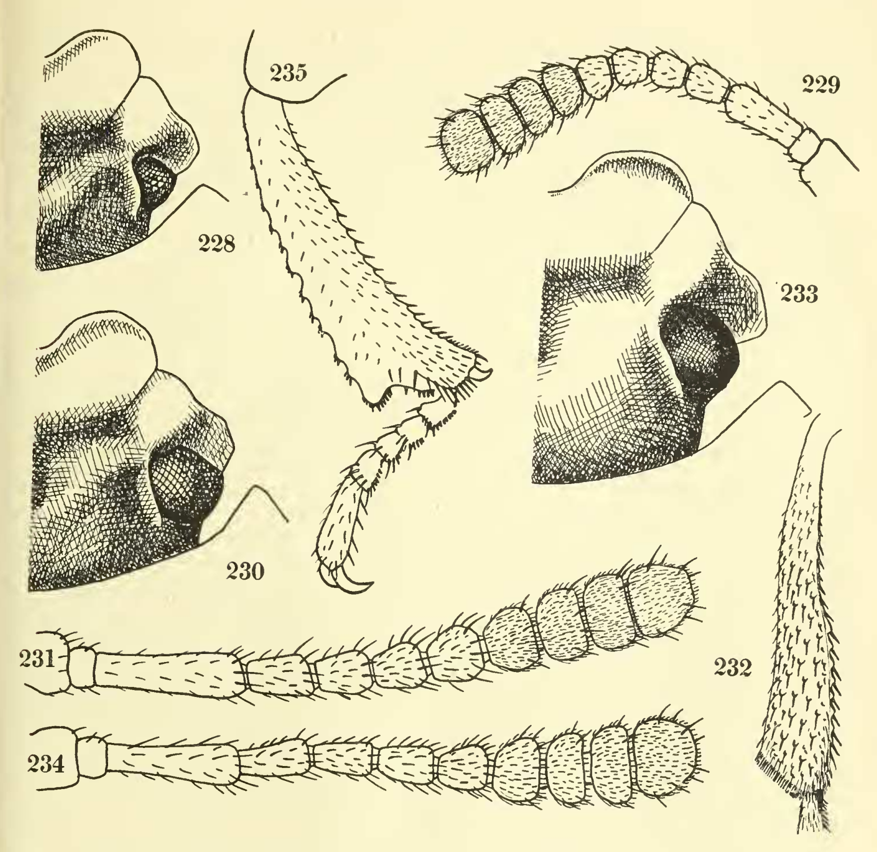


Abb. 228—229. *Gonocephalum javanicum* sp. nov. (228. Kopf; 229. Fühler).
Abb. 230—232. *Gonocephalum laosense* sp. nov. (230. Kopf; 231. Fühler; 232. Mittelbein des ♂).
Abb. 233—235. *Gonocephalum Horni* sp. nov. (233. Kopf; 234. Fühler; 235. Vorderbein).

ausgeschweift. Seiten sehr breit verflacht, innen durch einen langen Eindruck abgesetzt. Vorderecken treten ziemlich stark spitzwinkelig vor. Scheibe sehr flach, durch mehrere ganz flache Eindrücke uneben. Die Skulptur besteht aus sehr feinen, unregelmäßigen, oft zusammenfließenden Körnchen und dazwischen mit ebenso feinen, borstentragenden Kerbzähnchen. Die Haare sind rötlichgelb und etwas schuppenförmig. Der Grund zwischen den Körnchen chagriniert. Schildchen glänzend, chagriniert, Hinterrand glatt, an der Basis mit einigen kleinen Borstenhaaren. Flügeldecken viel breiter als der Halsschild, etwas oval, Schultern gerundet stumpfwinkelig, Seiten niedergebogen, Seitenrand von oben nur an den Schultern sichtbar. Die Naht hinter dem Schildchen undeutlich ge-

buckelt und glänzend. Punktreihen sehr fein, die Punkte schwach vertieft und spärlich stehend, Zwischenräume sehr schwach gewölbt, fast flach; der 4. Zwischenraum in der Mitte fast 1,5 mal so breit wie der erste, der 5. Punktstreif vorne an der Basis etwas tiefer eingedrückt. Mit äußerst feinen und dicht stehenden, flachen, glänzenden Körnchen, dazwischen ist der Grund chagriniert. Die Haare sind dünn und stark nach hinten gekrümmt. Prosternum zwischen den Vorderhüften breit, ungefurcht, nach hinten niedergebogen, ohne Ecke. Die beiden ersten Segmente des Abdomens beim Männchen in der Mitte verflacht. Analsegment ungerandet. Beine ziemlich lang, Schenkel verdickt, mit glänzenden Körnchen besetzt. Vorderschienen beim Weibchen einfach, gerade, Außenseite mit scharfer Kante, Unterseite flach und vorne noch etwas ausgehöhlt, Außenecke scharf rechtwinkelig, das Ende fast so breit wie die drei ersten Glieder der Vordertarsen zusammen lang. Beim Männchen an der Basis dünn und gekrümmt, Innenseite flach, Unterseite innen etwas hinter der Mitte plötzlich erweitert und mit einem krenulierten Kiel versehen, Außenseite und das Ende mit Stachelborsten besetzt. Ober- und Unterseite mit aufstehenden, kurzen Haaren. Mittel- und Hinterschienen beim Weibchen gerade, beim Männchen an der Basis gekrümmt, Hinterschienen aber gegen das Ende ziemlich flach. Tarsen lang, das Klauenglied aller Tarsen viel kürzer als der Rest. Das 1. Glied der Hintertarsen sehr lang, viel länger als die beiden folgenden Glieder zusammen und viel länger als das Klauenglied. Tarsen unten beborstet. — Länge: 11,3—12 mm. Breite: 5,8—6,1 mm.

Untersuchungsmaterial: 10 Exemplare (3 Exempl. Mus. Budapest; 5 Exempl. Mus. Berlin; 1 Exempl. Mus. Trieste; 1 Exempl. Mus. Praha).

Verbreitung: *Annam:* Laos; Phuc-Son (leg. H. Fruhstorfer); Tonkin; *Vorder-Indien:* Mysore State, Shimoga.

Typus befindet sich in der Sammlung des Ungarischen Naturwissenschaftlichen Museums in Budapest.

Diese Art ist durch das dicke Epistom, die Form der Wangen, die sehr feine Skulptur der Oberseite und außerdem durch die Form der Vorderschienen des Männchens ausgezeichnet. Sie steht *G. Horni* sp. nov. sehr nahe, besitzt ein ebenso gebildetes Epistom, aber bei dieser letzteren Art sind die Vorderschienen auch beim Männchen einfach.

75. **Gonocephalum Horni** sp. nov. (Abb. 233—235).

Groß und flach, breit; einfarbig schwarzbraun. Kopf an den rechtwinkelig gerundeten Wangen am breitesten, Wangen nach vorne verschmälert und in der Mitte mit einem winkeligen Ausschnitt. Zwischen Epistom und Wangen mit einer schwachen Ausbuchtung; die größte Breite der Wangen liegt etwas hinter dem Vorderrand der Augen, Seiten des Epistoms, besonders vorne dick und etwas aufgebogen, Stirn zwischen den Augen leicht gewölbt, vorne in der Mitte etwas eingedrückt. Augenfalten kurz und flach. Die Skulptur besteht aus sehr feiner, runzeliger Körnelung, aus den Körnchen wachsen anliegende, breite, gelbe, schuppenartige Haare. Fühler lang, die Basis des Halsschildes fast erreichend, ohne abgesetzte Keule, die vier Endglieder aber etwas verkürzt. Mentum flach, verkehrt trapezförmig, die Seiten und Vorderrand aber gerundet, die Mitte schwach gekielt und beiderseits grübchenartig vertieft. Die äußere Seite des Kehlausschnittes ohne scharfe Ecke. Halsschild kaum doppelt so breit wie lang, etwa in der Mitte am breitesten, nach vorn und hinten stark gerundet verjüngt, vor den Hinterecken etwas ausgeschweift. Seiten nicht besonders breit verflacht und innen nicht scharf abgesetzt. Vorderecken treten ziemlich stark spitzwinkelig vor, Hinterecken scharf rechtwinkelig. Scheibe flach gewölbt, durch mehrere, ganz flache Eindrücke uneben. Die Skulptur besteht aus feinen, glänzenden, nach hinten gleichartigen Körnchen, der Grund ist dazwischen matt und chagriniert, aus den Körnchen wachsen breite, anliegende, weißgelbe, schuppenartige Haare. Schildchen glänzend, breit, stark gewölbt, Oberfläche durch die Punktierung uneben, Hinterrand aber glatt und glänzend. Flügeldecken viel breiter als der Halsschild, etwas oval, Schultern abgerundet, Schulterbeulen ziemlich deutlich. Seiten steil abfallend, Seitenrand nur sehr schwer, oder von oben gar nicht sichtbar. Seitenrand schwach abgesetzt und fein, spärlich krenuliert, die Naht dicht hinter dem Schildchen etwas gebuckelt. Mit feinen Punktreihen, Zwischenräume auch hinten an den Seiten kaum gewölbt, der 5. Zwischenraum an der Basis etwas niedergedrückt. Mit äußerst feiner und spärlicher Körnelung, der Grund dazwischen matt und chagriniert. Aus den Körnchen wachsen anliegende, schuppenartige Haare, welche in jedem Zwischenraum etwa in drei unregelmäßige Reihen geordnet sind. Prosternum zwischen den Vorderhüften breit und ungefurcht, nach hinten niedergebogen und eine stumpfe, dicke Beule bildend. Die beiden ersten Abdominalsegmente beim Männchen in der Mitte ziemlich tief eingedrückt. Analsegment sehr

schwach gerandet, oder ohne Randlinie. Beine lang. Vorderschienen ziemlich breit und flach, gerade, mit scharfer Außenkante, unten flach und etwas ausgehöhlt, das Ende so breit wie die drei ersten Glieder der Vordertarsen zusammen lang, Außenseite krenuliert und außerdem mit kurzen, dicht stehenden Stachelborsten besetzt, das Ende außen stark ausgebuchtet, so daß die Außenecke scharf spitzwinkelig erscheint; Innenseite etwas verflacht und dort ist eine Reihe von Körnchen, aus welchen lange, stachelige Borsten wachsen. Mittel- und Hinterschienen dick und gerade, mit sehr grober Skulptur und außerdem ist die Behaarung borstenartig. Tarsen lang, besonders die Hintertarsen, das Klauenglied aller Tarsen viel kürzer als der Rest. Das 1. Glied der Hintertarsen länger als die beiden folgenden Glieder zusammen und etwas länger als das Klauenglied. — Länge: 10—14 mm. Breite. 4,9—6,8 mm.

Untersuchungsmaterial: 269 Exemplare (4 Exempl. British Mus.; 1 Exempl. Mus. Budapest; 199 Exempl. Mus. Berlin; 14 Exempl. Mus. Frey; 1 Exempl. Mus. Praha; 49 Exempl. Mus. Berlin-Dahlem; 1 Exempl. Mus. Wien).

Verbreitung: *Ceylon:* Trincomali (leg. Sarasin); Nalanda (leg. W. Horn); Mack mont., 1886; Yissa, 1. VIII. 1921 (coll. Mus. Colombo); *Vorder-Indien:* Mysore State, Shimoga (leg. P. S. Nathan).

Typus befindet sich in der Sammlung des Deutschen Entomologischen Instituts in Berlin.

Zu Ehren des verstorbenen Direktors des Deutschen Entomologischen Instituts, Dr. W. Horn, benannt.

Diese Art ist durch die feine Skulptur der Oberseite, das aufgebogene Epistom und durch die einfachen Beine ausgezeichnet. Sie ist mit *G. laosense* sp. nov. sehr nahe verwandt, doch unterscheidet sie sich von dieser Art durch die einfachen Beine des Männchens. Unter den bekannten Arten ist diese Art auch mit *G. malayanum* und *G. scutellare* Perty verwandt, diese Arten besitzen aber ein umgebogenes, einfaches Epistom. Von den übrigen Arten weit entfernt.

76. **Gonocephalum malayanum** Gebien (Abb. 241—243).

Untersuchungsmaterial: 93 Exemplare (21 Exempl. Mus. Berlin; 10 Exempl. Mus. Frey; 11 Exempl. Mus. Berlin-Dahlem; 2 Exempl. Mus. München; 48 Exempl. Mus. Trieste; 1 Exempl. Mus. Dresden).

Verbreitung: *Korea:* Quellpart; *Hainan-Insel* (leg. H. Schoede); *Hinter-Indien:* Burma, Pegu; *Java:* Nongkodjadjar, 4000 ft (leg. J. P. A. Kalis); Boemi Ajoe; *Kleine Sunda-Inseln:* Bali, Kintanani (leg. E. Streesemann); Lombok, Sapit, 2000 ft (leg. H. Fruhstorfer); Semongkat am Nordhang der Batoe Lanteh Gebirge, 400 m (leg. Rensch); Soebalon (leg. Rensch); Flores, Endeh (leg. Rensch); *Molukken:* Benda Neira (leg. Prince Leopold).

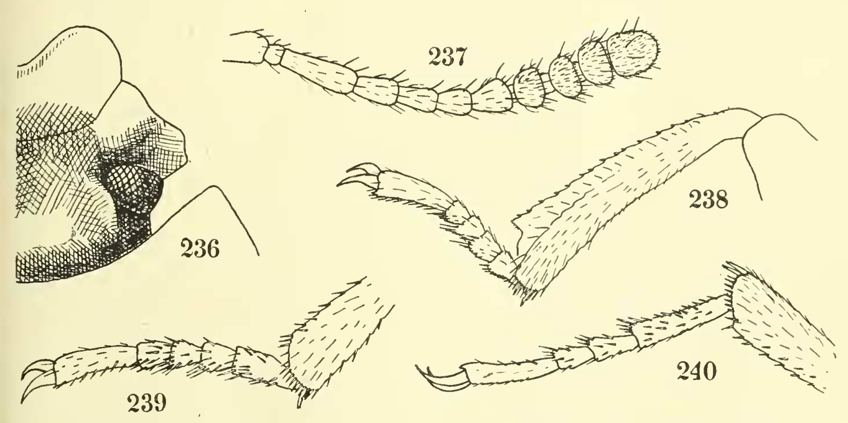


Abb. 236—240. *Gonocephalum Cookae* sp. nov. (236. Kopf; 237. Fühler; 238. Vorderbein; 239. Mitteltarsus; 240. Hintertarsus).

77. Gonocephalum Cookae sp. nov. (Abb. 236—240).

Schwarzbraun, Oberseite matt, sehr flach und breit, Hinterkörper ziemlich parallel. Kopf mit großen, rundlichen Augen, deren Innenseite hoch gewölbt ist, neben dem Vorder- und Innenrand ohne Furche. Augenfalten fehlen vollkommen, die Stirn aber neben dem Innenrand der Augen mit einer tiefen Grube und in der Mitte auch eingedrückt. Wangen flach, mit zwei Außenecken, die hintere Ecke etwas breiter und liegt im vorderen Drittel der Augen, die vordere Ecke auch scharf stumpfwinklig und liegt weit vor dem Vorderrand der Augen, zwischen beiden Ecken etwas ausgeschweift, Seiten vorne stark S-förmig geschwungen. Zwischen Epistom und Wangen stark ausgeschnitten. Epistom mit an der Basis parallelen Seiten, die Lappen sind verrundet, die Ränder etwas aufgebogen. Fein skulptiert, mit kleinen, haartragenden Körnchen uud dazwischen mit sehr unebenen, feinen Runzelchen. Der Grund ist matt, nur der Vorderrand des Epistoms glänzend. Die Behaarung kurz, anliegend und die Haare gekrümmt. Fühler sehr lang, die Basis des Halsschildes erreichend, mit etwas größeren, abgesetzten, breiteren 5 Endgliedern. Men-

tum verkehrt trapezförmig, Vorderecken aber niedergedrückt, Oberfläche oval, Seiten scharf, Mitte hochgekielt. Die äußere Seite des Kehlausschnittes vollkommen abgerundet. Halsschild sehr flach, mehr als doppelt so breit wie in der Mitte lang, etwas hinter der Mitte am breitesten, nach hinten stärker, nach vorne leichter gerundet verengt, vor den scharf rechtwinkligen Hinterecken sehr leicht ausgeschweift. Vorderecken scharf spitzwinklig. Seiten breit verflacht und scharf abgesetzt, Scheibe sehr flach und durch mehrere, ganz flache Eindrücke uneben. Die Skulptur besteht aus sehr unregelmäßigen, ganz feinen, glänzenden Runzelchen und dazwischen mit raspelartigen, glänzenden, ebenso feinen Körnchen, aus welchen gekrümmte und anliegende, kurze Haare wachsen. Der Grund ist schuppenartig chagriniert, matt. Schildchen halbkreisförmig, glänzend, sehr spärlich mit raspelartigen, äußerst feinen Körnchen besetzt. Flügeldecken breit und flach, etwas oval, an der Basis deutlich breiter als der Halsschild, in der Mitte am breitesten. Schultern abgerundet, Schulterwinkel kaum erkennbar, Schulterbeulen gut entwickelt. Oberfläche flach, Seiten doch steil abfallend und von oben nicht sichtbar. Hinter den Schulterbeulen etwas verflacht und am Schildchen etwas gebuckelt. Punktreihen sehr fein, Zwischenräume fast ganz flach. Der Grund ist schuppenartig chagriniert, matt. Die Körnelung doppelt, es sind glänzende, etwas raspelartige und gröbere, haartragende Körnchen vorhanden, diese Körnchen sitzen spärlich und dazwischen befinden sich äußerst kleine, dicht stehende, flache, runde Körnchen. Behaarung lang, nach hinten gerichtet, borstenartig. Am Ende der Unterseite mit Stridulationsapparat. Prosternum zwischen den Hüften breit, nach hinten niedergedrückt, mit einer stumpfen, undeutlichen Beule. Die beiden ersten Segmente des Abdomens sehr breit verflacht und auch etwas eingedrückt, Analsegment ungerandet. Beine schlank. Vorderschienen mit scharfer Außenseite und etwas ausgehöhlter Unterseite, Außenecke scharf rechtwinklig, das Ende kaum breiter als die beiden ersten Glieder der Vordertarsen zusammen lang. Mittel- und Hinterschienen gerade, ziemlich flach. Das 1. Glied der Hintertarsen so lang wie das Klauenglied, aber dicker. — Länge: 10,3 mm. Breite: 5,3 mm.

Untersuchungsmaterial: 2 Männchen (British Mus.).

Verbreitung: *Vorder-Indien:* Satara Distr., Kudal, Kudali Valley, 2300 ft, 28. IV. 1913 (leg. S. P. A.).

Typus befindet sich in der Sammlung des British Museum in London.

Zu Ehren von Frl. Helen E. Cook im British Museum benannt.

Die Art ist mit *G. malayanum* Geb. sehr nahe verwandt; sie unterscheidet sich von dieser Art durch die weniger eingedrückten Abdominalsegmente des Männchens, die stärkere Behaarung der Flügeldecken, die an den Seiten nach vorn etwas verschmälerten Wangen, das hinter den Vorderhüften mehr herabgedrückte Prosternum und durch die viel schlankeren Fühler.

78. **Gonocephalum scutellare** Perty (Abb. 244—245).

Untersuchungsmaterial: 142 Exemplare (6 Exempl. British Mus.; 27 Exempl. Mus. Budapest; 48 Exempl. Mus. Berlin; 8 Exempl. Mus. Frey; 2 Exempl. Mus. Berlin-Dahlem; 5 Exempl. Mus. München; 20 Exempl. Mus. Hamburg; 3 Exempl. Mus. Praha; 23 Exempl. Mus. Trieste).

Verbreitung: *Vorder-Indien:* Orissa, R. Koina, Singhbum, 4.—5. I. 1921, „under bark, Mangifera indica" (leg. C. F. C. Beeson); *Cochinchina:* Cap Saint-Jaques (nach Chatanay); Pahang, Bunghan; *Malakka:* Penang (leg. Bowring); *Philippinen:* Luzon, Ilocos Norte, Dungan-Dungan Est. (leg. W. Jark); *Sumatra:* Deli (leg. W. Burchard); *Java:* Megamendong, Moa Mina, 1870 (leg. J. Xántus); Remboen, Kedoe; Preanger (leg. P. F. Sijthoff); Tangkoeban Prahoe; Pengalengan (leg. H. Fruhstorfer); Gunung Slamat, 800 m (leg. E. Jacobson); Tjibodas (leg. M. Fleischer); Nongkodjadjar, 4000 ft (leg. J. P. Kalis).

79. **Gonocephalum aequatoriale** (Blanchard) (Abb. 246—250).

Untersuchungsmaterial: 152 Exemplare (2 Exempl. British Mus.; 7 Exempl. Mus. Budapest; 39 Exempl. Mus. Berlin; 27 Exempl. Mus. Frey; 29 Exempl. Mus. Berlin-Dahlem; 9 Exempl. Mus. Hamburg; 25 Exempl. Mus. München; 1 Exempl. Mus. Stettin).

Verbreitung: *Vorder-Indien:* Travancore, Tenmalaj, W. Ghats, 21. XI. 1908 (leg. Annandale); Ober-Assam; *Malakka:* Penang, Lamo (coll. Pascoe); Tengah Gebirge (leg. P. Zobris); *Simalur:* Labuan Badjau (leg. E. Jacobson); Lasiken (nach Gebien); *Sumatra:* Deli; Ober Langkat (leg. Waterstradt); Tebingg-tinggi (leg. Schultheiß); Battak Bagirge (leg. H. Fruhstorfer); Fort de Kock (leg. E. Jacobson); Redjang Lebong; Balighe (leg. Modigliani); Ampugadong (nach Gebien); Indrapura Estate (leg. G. Siemßen); Tandjong,

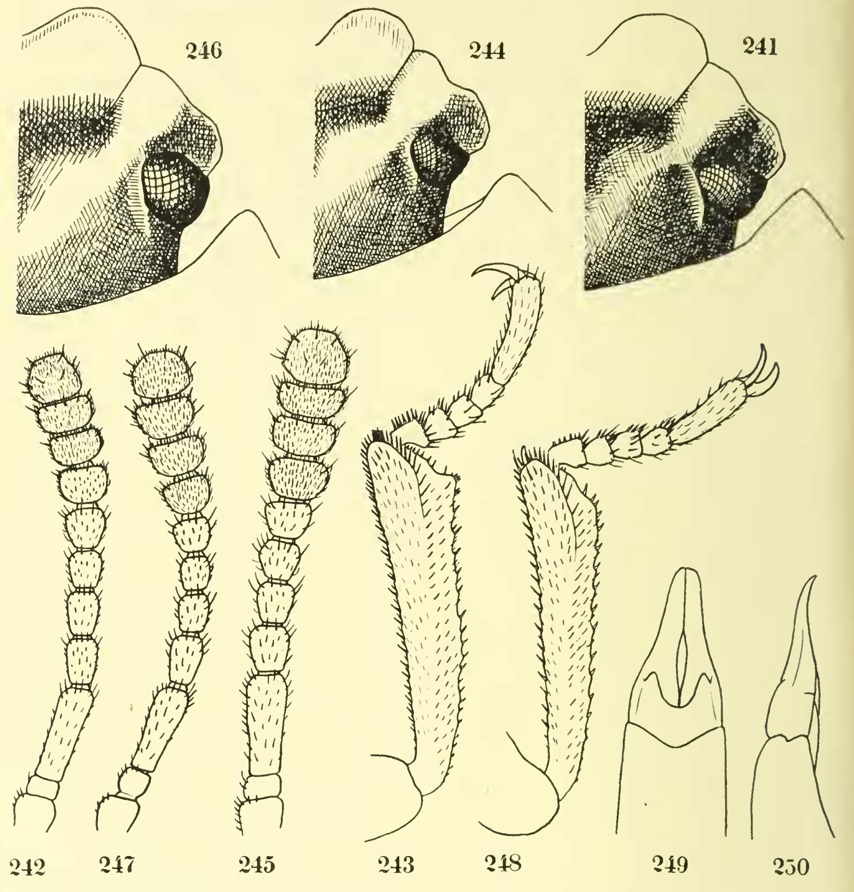


Abb. 241—243. *Gonocephalum malayanum* Gebien (241. Kopf; 242. Fühler; 243. Vorderbein).
Abb. 244—245. *Gonocephalum scutellare* Perty (244. Kopf; 245. Fühler).
Abb. 246—250. *Gonocephalum aequatoriale* Blanchard (246. Kopf; 247. Fühler; 248. Vorderbein; 249. Parameren von oben; 250. Parameren von der Seite).

Morava (leg. Kleinkauf); Sibjak, Batak (leg. H. v. Hayek); Solok (nach Fairmaire); Silago (nach Fairmaire); Doesoen tengah (nach Fairmaire); Moeara Laboe (nach Fairmaire); Loeboe (nach Fairmaire); Gedang (nach Fairmaire); Soreian (nach Fairmaire); Soervelangoen (nach Fairmaire); Kroetoer (nach Fairmaire); *Borneo:* Bandjermasin leg. W. Schaufuß); Kinabalu (leg. Waterstradt); Serawei und Leb. Hara (leg. H. Winkler); Darvel-Bay (leg. Pagel); Brunei; *Philippinen.* Manila (leg. Reich); Luzon, Mt. Makiling (leg. C. Baker); Luzon, Latse Tal (leg. G. Böttcher); Samar-Insel (leg. C. Baker); Lamao (leg. G. Böttcher); Batanges, Tal Volcano (leg. C. S. Banks); Surigao,

Mindanao (leg. G. Böttcher); *Kleine Sunda-Inseln:* Lombok; Timor; *Java:* Buitenzoorg; Sindanglaya, 1870 (leg. J. Xántus); *Krakatau* (nach Blair); *Celebes; Molukken:* Obi-Insel (leg. Waterstradt); Djilolo (nach Blair).

80. **Gonocephalum Outreyi** Chatanay (Abb. 251—253).

Untersuchungsmaterial: 38 Exemplare (31 Exempl. Mus. Budapest; 1 Exempl. Mus. Berlin; 4 Exempl. Mus. Frey; 1 Exempl. Mus. Berlin-Dahlem; 1 Exempl. Mus. München).

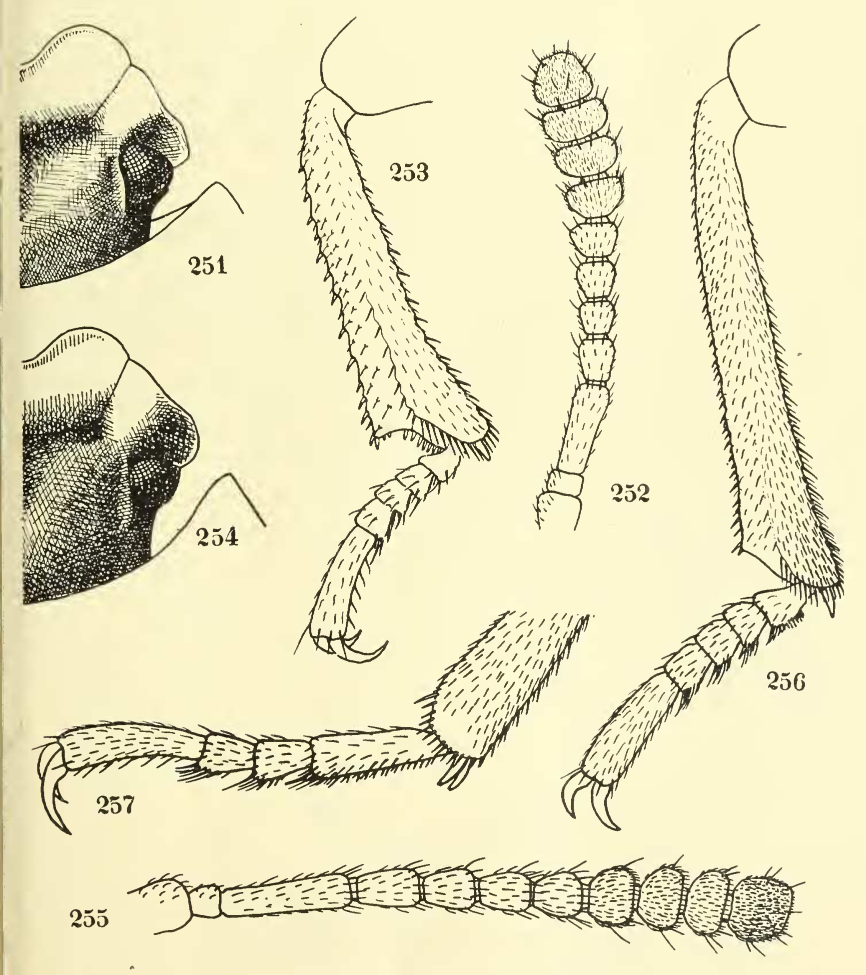


Abb. 251—253. *Gonocephalum Outreyi* Chataney (251. Kopf; 252. Fühler; 253. Vorderbein).

Abb. 254—257. *Gonocephalum helopioides* Fairmaire (254. Kopf; 255. Fühler; 256. Vorderbein; 257. Hintertarsus).

Verbreitung: *Korea:* Quellpart; *China:* Yunnan; Canton (leg. Mell); Hongkong; *Annam:* Laos; *Indochina:* Pnom Penh (nach Chatanay); *Vorder-Indien* (leg. Atkinson).

81. **Gonocephalum helopioides** (Fairmaire) (Abb. 254—257).

Untersuchungsmaterial: 25 Exemplare (8 Exempl. British Mus.; 2 Exempl. Mus. Budapest; 3 Exempl. Mus. Berlin; 4 Exempl. Mus. Frey; 3 Exempl. Mus. Berlin-Dahlem; 5 Exempl. Mus. München).

Verbreitung: *Vorder-Indien:* Holdvani Distr., Kumaon (leg. H. G. C.); Dehra Dun, Kulhel, I. 1912 (coll. Students Dehra Dun); Hardwar or Rurki (leg. T. W. M.); United Prov., Lucknow, 373 ft, 27. XII. 1937, „on waste ground in Govt. garder" (leg. Major J. A. Graham); Lucknow, 17. I. 1908 (leg. R. H.); Bengalen; Chota Nagpore, Konbir (nach Fairmaire); Jizagapatam; *Hinter-Indien:* Burma, Pegu.

82. **Gonocephalum japanum** Motschulsky (Abb. 258—263).

Untersuchungsmaterial: 56 Exemplare (34 Exempl. British Mus.; 4 Exempl. Mus. Budapest; 4 Exempl. Mus. Berlin; 12 Exempl. Mus. Frey; 2 Exempl. Mus. München).

Verbreitung: *Japan*: Kiga (leg. G. Lewis); Futai, 20. IX. bis

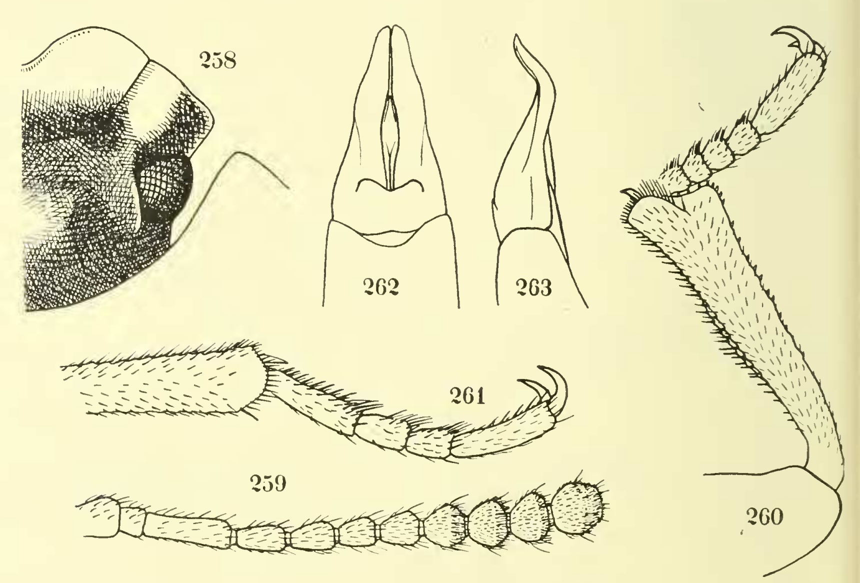


Abb. 258—263. *Gonocephalum japanum* Motschulsky (258. Kopf; 259. Fühler; 260. Vorderbein; 261. Hintertarsus; 262. Parameren von oben; 263. Parameren von der Seite).

21. X. 1881 (leg. G. Lewis); Sapporo gesso (leg. Rost); Tokyo (leg. v. Bodemeyer); Hokadate (leg. Hilgendorff); Hokadate, 1863 (leg. Bowring); Nagasaki; Jokahama; Kobé (leg. v. Bodemeyer); Tschikari (nach Reichardt); Arima (nach Fairmaire); Maiyasan (nach Lewis); Matseman (coll. Pascoe); *China.*

83. **Gonocephalum recticolle** Motschulsky (Abb. 264—266).

Untersuchungsmaterial: 12 Exemplare (3 Exempl. British Mus.; 2 Exempl. Mus. Budapest; 4 Exempl. Mus. Berlin; 3 Exempl. Mus. Frey).

Verbreitung: *Japan:* Shikoku-See, Hokkaido (leg. H. Schoede); Hagi (leg. Hiller); Sapporo, Jezo (leg. Rost); Niigate (leg. Hauser), Kobe (leg. v. Bodemeyer); Hako (leg. G. Lewis); Miyanoshita, 11. V. bis 14. V. 1880 (leg. G. Lewis).

84. **Gonocephalum Mařani** sp. nov. (Abb. 267—269).

Braunschwarz, Fühler und Beine nicht heller. Oberfläche mit feiner, sehr dichter, anliegender Behaarung. Körper groß, breit und parallel. Kopf breit und flach, Augen quer, ihr Vorderrand schräg nach hinten und innen gerichtet, Innenseite hoch liegend, Augenfalten scharf, aber niedrig, an der Innenseite der Augenfalten breit eingedrückt, Stirn in der Mitte etwas verflacht, Scheibe hinten leicht gewölbt. Wangen an den Seiten vor dem Vorderrand der Augen tief und steil heruntergebogen, Wangen sehr breit und gerade erweitert, Außenecke scharf rechtwinkelig und steht fast mit einer Augenlänge vor dem Innenrand der Augen, nach vorne ausgeschweift verengt. Zwischen Wangen und Epistom mit einem ganz kleinen Ausschnitt. Die Skulptur besteht aus kleinen, eng aneinander stoßenden Körnchen, aus welchen kurze, anliegende, zugespitzte Börstchen wachsen. Der Grund ist zwischen den Körnchen uneben und matt. Fühler sehr kurz und dick, die Mitte des Halsschildes kaum überragend, mit ziemlich gut abgesetzten, keulenartigen 4 Endgliedern. Mentum groß, verkehrt eiförmig, vor der Mitte am breitesten, Vorderrand halbkreisförmig abgerundet, Seitenrand aufgebogen, die Mitte an der Basis etwas aufgewölbt, beiderseits tief eingedrückt. Die äußere Seite des Kehlausschnittes abgerundet. Halsschild mehr als doppelt so breit wie lang, in der Mitte am breitesten, nach hinten gerade und parallel, nach vorne im Bogen stark verengt. Hinterecken scharf spitzwinkelig, Vorderecken treten weit, etwas gerundet spitzwinkelig vor. Seiten kaum verflacht und schwach abgesetzt, Scheibe einfach gewölbt.

Die Skulptur besteht aus sehr kleinen, dicht stehenden, eng aneinander stoßenden Körnchen, aus welchen dichte, nach hinten gerichtete, sehr kurze und anliegende gelbe Härchen wachsen. Der Grund ist zwischen den Körnchen matt. Schildchen breit halbkreisförmig, mit glänzendem, breitem Rand, Basis unordentlich gekörnelt und behaart. Flügeldecken breit und flach, an der Basis so breit wie die Halsschildbasis, nach hinten kaum merklich erweitert, scheinbar parallel. Mit sehr scharfen, etwas stumpfwinkeligen Schulterecken und schwach abgesetzten Schulterbeulen. Seiten sehr breit verflacht und scharf abgesetzt, von oben bis über die Mitte gut sichtbar, vor dem Ende sind aber die äußeren Zwischenräume steil abfallend und der Seitenrand von oben nicht sichtbar. Quer einfach gewölbt, vorne bis zur Mitte von oben auch die seitlichen Zwischenräume übersehbar. Die Skulptur besteht aus sehr fein eingestochenen Punktreihen, jeder Punkt trägt an seinem Vorderrand ein mikroskopisches Körnchen mit einem kaum sichtbaren Härchen. Zwischenräume wenig gewölbt, mit je drei unregelmäßigen, kleinen, glänzenden, aber scharfen und haartragenden Körnchen, dazwischen ist der Grund mikroskopisch scharf gekörnelt. Zwischen der Körnelung erloschen chagriniert, fettglänzend. Die Haare sind kurz und stark gekrümmt, anliegend. Prosternum zwischen den Hüften breit und flach nach hinten niedergebogen, das Ende mit einer stumpfwinkeligen, aber scharfen Ecke. Die beiden ersten Segmente des Abdomens beim Männchen in der Mitte schmal verflacht und kaum eingedrückt, Analsegment scharf und tief gerandet. Beine kurz und dick, Schienen stark beborstet. Vorderschienen sehr breit und flach, unten ausgehöhlt, Außenseite scharfkantig, das Ende fast so breit wie die vier ersten Tarsenglieder zusammen lang, Außenecke gerundet spitzwinkelig nach außen erweitert, Innenseite gerade, mit kurzen und harten Borsten besetzt. Mittel- und Hinterschienen gerade, etwas flach. Das 1. Glied der Hintertarsen so lang wie die beiden folgenden Glieder zusammen, aber etwas kürzer als das Klauenglied. Länge: 11—13 mm. Breite: 6—7,5 mm.

Untersuchungsmaterial: 4 Exemplare (Mus. Praha).

Verbreitung: *Vorder-Indien:* Mysore State, Shimoga (leg. P. S. Nathan).

Typus befindet sich in der Sammlung des Nationalmuseums in Praha.

Zu Ehren meines lieben Kollegen Doz. Dr. J. Mařan (Praha) benannt.

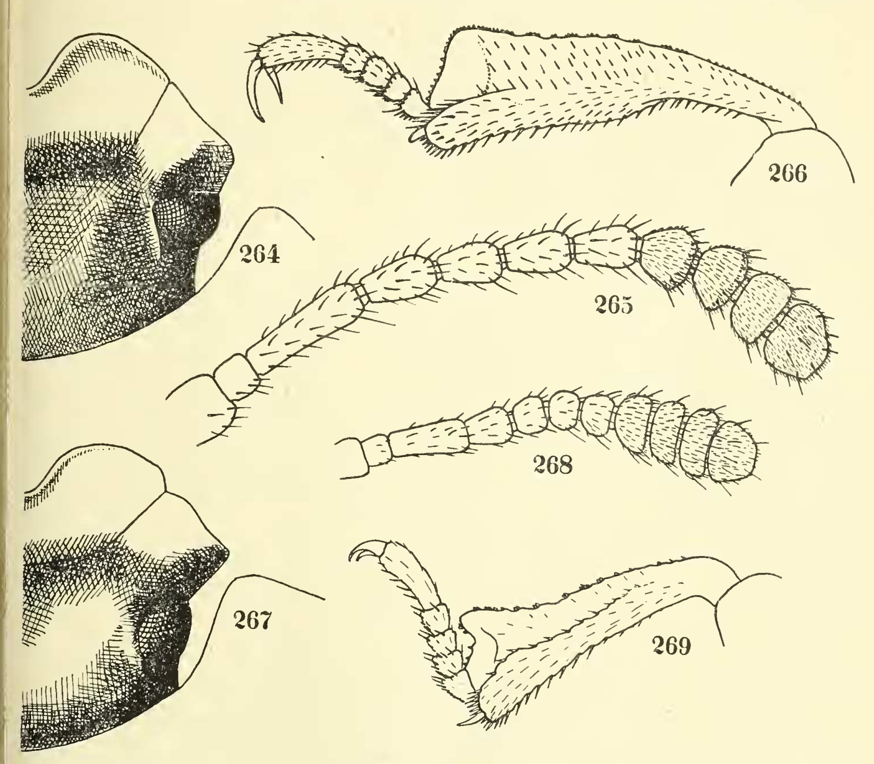


Abb. 264—266. *Gonocephalum recticolle* Motschulsky (264. Kopf; 265. Fühler; 266. Vorderbein).
Abb. 267—269. *Gonocephalum Mařani* sp. nov. (267. Kopf; 268. Fühler; 269 Vorderbein).

Diese neue Art ist durch den sehr eigentümlichen Kopf und die Beinform ausgezeichnet. Sie ist nur mit *G. recticolle* Motsch. verwandt, aber letztere Art besitzt beim Männchen und Weibchen abweichende Vorderschienen, obwohl ihr Kopf ziemlich ähnlich ist. Die neue Art hat große habituelle Ähnlichkeit mit *G. depressum* Fabr., von welcher sie sich aber durch die vollständig abweichenden Vorderschienen sofort unterscheiden läßt. Wegen dem breiten Seitenrand der Flügeldecken ist auch *G. helaeoides* sp. nov. ähnlich; *G. helaeoides* sp. nov. besitzt aber bis zum Ende sehr breiten Seitenrand, welcher von oben überall sichtbar ist und hat eine andere Kopfbildung. Vorderbeine verschieden.

85. **Gonocephalum terminale** Reichardt (Abb. 270—272).

Untersuchungsmaterial: 25 Exemplare (5 Exempl. Mus. Budapest; 3 Exempl. Mus. Berlin; 13 Exempl. Mus. Frey; 4 Exempl. Mus. Hamburg).

Verbreitung: *Korea:* Paljam (nach Reichardt); Pu Ryong; Seishin (leg. Rost); Gensan: Ompo; Tumen ula-Bach an der koreanischen Grenze; *Sibirien:* Okeanskaja bei Vladivostok (nach Reichardt); Troitzkoje (nach Reichardt); Kamen Ribolov (leg. Tscherskij); *Japan:* Rokkusan, Setsu; Hozuyama, Kuwadagori, Tumba; Tonomine, Jamato.

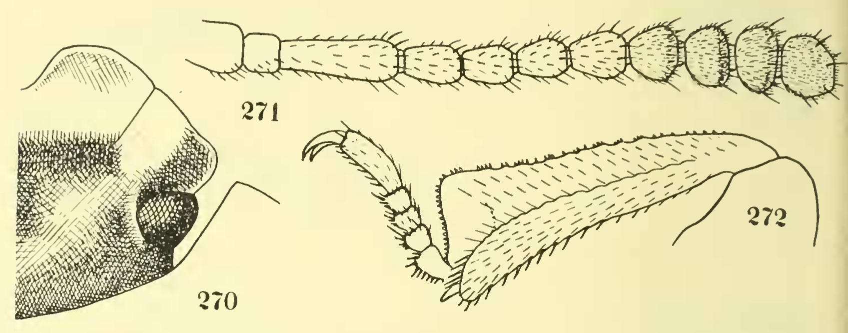


Abb. 270—272. *Gonocephalum terminale* Reichardt (270. Kopf; 271. Fühler; 272. Vorderbein).

86. Gonocephalum Kochi sp. nov. (Abb. 273—276).

Groß, breit oval, flach. Mattschwarz, Fühler und Tarsen etwas heller. Kopf quer und flach, Wangen nicht besonders deutlich breiter als die Augen, Außenecken vollkommen abgerundet, die größte Breite liegt weit vor dem Vorderrand der Augen, seitlich nach vorn gerade stark verengt. Zwischen Epistom und Wangen nicht ausgeschnitten. Vorderrand des Epistoms etwas dick und leicht aufgebogen. Stirn zwischen den Augen kaum gewölbt, niedrig, Augenfalten ziemlich hoch, aber verwischt. Die Innenseite der großen und queren Augen liegt mit der Stirne in einer fast gleichen Linie. Die Skulptur besteht aus unordentlichen, ungleichen Runzeln und dazwischen aus konischen, haartragenden Körnchen. Die Behaarung kurz, ziemlich aufstehend, goldgelb. Fühler lang und ziemlich dünn, die Basis des Halsschildes fast erreichend, ohne scharf abgesetzte Keule, die Glieder vom 7. an stufenweise etwas breiter. Mentum verkehrt oval, vorne in der Mitte schwach rechtwinkelig, Mitte nicht scharf erhaben, beiderseits leicht eingedrückt. Die äußere Seite des Kehlausschnittes abgerundet. Halsschild quer und flach, etwa doppelt so breit wie lang, die größte Breite liegt an der Basis, Seiten nach vorne bis zur Mitte kaum, dann etwas stärker gerundet verengt. Hinterecken scharf spitzwinkelig, Vorderecken treten gerundet spitzwinkelig vor. Seiten breit verflacht

und ziemlich scharf abgesetzt, Scheibe flach gewölbt und kaum uneben. Die Skulptur besteht aus spärlich stehenden, ziemlich groben und glänzenden, haartragenden Körnchen, dazwischen sind noch ganz feine und nackte Graneln vorhanden. Der Grund ist chagriniert und matt. Die Haare sind kurz und dünn, ziemlich anliegend, goldgelb. Schildchen groß und flach, dreieckig, Oberfläche dicht mit raspelartigen, glänzenden Punkten, der breite Hinterrand glatt und glänzend. Flügeldecken an der Basis kaum etwas breiter als die Halsschildbasis, nach hinten sehr leicht erweitert. Schultern scharf stumpfwinkelig, Schulterbeulen undeutlich. Hinter dem Schildchen etwas gebuckelt, Seiten nicht steil abfallend, der breit abgesetzte Seitenrand von oben fast bis zur Spitze gut sichtbar. Punktreihen kaum erkennbar, die Punkte äußerst fein und flach, kaum eingeschnitten. Zwischenräume fast ganz flach, sehr spärlich mit groben, scharfen, flachen, glänzenden, haartragenden Körnchen besetzt, dazwischen sehr dicht und gleichmäßig mit mikroskopisch kleinen, glänzenden, nackten Graneln. Der Grund grob chagriniert und matt. Die Haare sind sehr kurz und dünn, schräg abstehend. Prosternum fast waagrecht, zwischen den Hüften etwas gewölbt und beiderseits neben den Hüften scharf gefurcht, nach hinten lang spitzwinkelig ausgezogen. Abdomen dicht raspelartig punktiert, Analsegment ungerandet. Die beiden ersten Segmente des Abdomens beim Männchen in der Mitte nur breit verflacht. Beine ziemlich lang, Schenkel unten nur mit schwacher Doppelkante. Vorderschienen sehr breit und gerade, das Ende beim Männchen so breit wie die 3 ersten Glieder der Vordetarsen zusammen lang, beim Weibchen noch breiter; Außenseite bis zur Basis scharfkantig, Unterseite flach, Oberseite mit scharfem Kiel. Mittel- und Hinterschienen gerade, sehr grob mit raspelartigen Körnchen bedeckt, scharf beborstet. Das Klauenglied der Hintertarsen so lang wie das 1. Glied. — Länge: 10—12 mm. Breite: 5,6—6,2 mm.

Untersuchungsmaterial: 38 Exemplare (1 Exempl. Mus. Frey; 3 Exempl. Mus. Hamburg; 34 Exempl. Mus. Bonn).

Verbreitung: *China:* Fukien (leg. Siemssen); Tinfchow (leg. Hoyer); Shaovu, 500 m (leg. J. Klapperich).

Typus befindet sich in der Sammlung des Museums Alexander Koenig in Bonn.

Zu Ehren meines lieben Freundes, Dr. C. Koch (Pretoria) gewidmet.

Diese Art ist durch das lang ausgezogene Prosternum, die geraden Vorderschienen, die hoch sitzenden Augen, die eigenartige Skulptur

der Oberseite und die Form der Tarsen ausgezeichtet. Nächst verwande Art ist *G. terminale* Rei., welche Art stärker gerundete Halsschildseiten, rechtwinkelige Halsschildhinterecken und längere Klauenglieder besitzt.

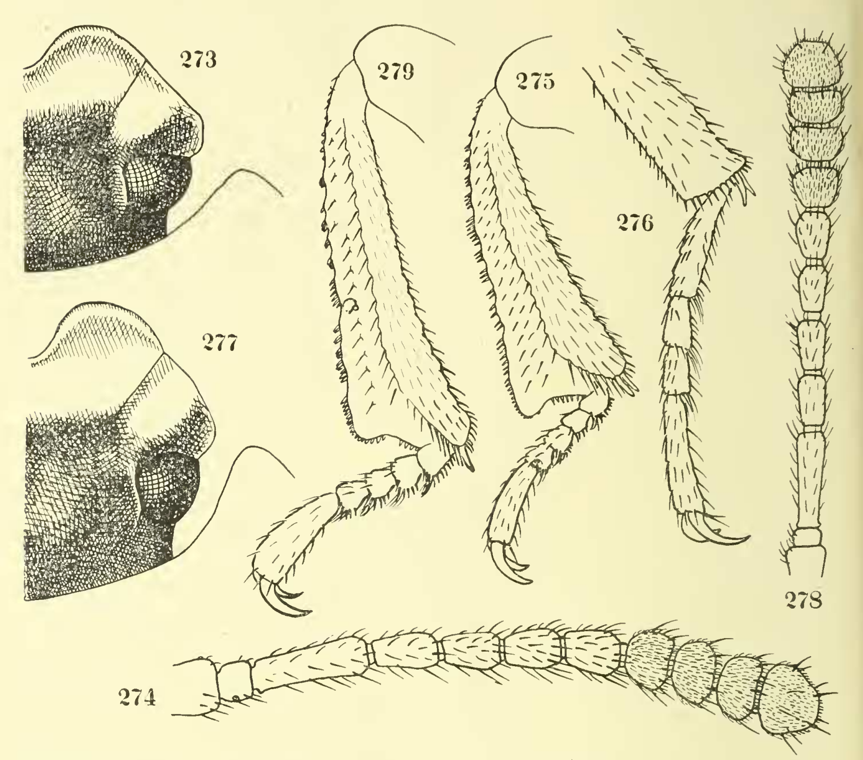


Abb. 273—276. *Gonocephalum Kochi* sp. nov. (273. Kopf: 274. Fühler; 275. Vorderbein: 276. Hintertarsus).
Abb. 277—279.. *Gonocephalum Kuntzeni* sp. nov. (277. Kopf; 278. Fühler; 279 Vorderbein).

87. Gonocephalum Kuntzeni sp. nov. (Abb. 277—279).

Groß und breit, ziemlich flach und parallel. Mattschwarz, Fühler und Tarsen aber braun. Kopf quer und flach, Wangen deutlich breiter als die Augen, Außenecke gerundet stumpfwinkelig und liegt etwas vor dem Vorderrand der Augen, Seiten nach vorne gerade stark verengt. Zwischen Epistom und Wangen nicht ausgeschnitten. Vorderrand des Epistoms dick und aufgebogen. Stirne zwischen den Augen niedrig, kaum gewölbt. Augenfalten hoch. Augen stark gewölbt und hoch, Innenseite liegt höher als die Stirne. Die Skulptur besteht aus eng aneinander stoßenden Punkten, in

welchen je ein kleines Körnchen sitzt, an der Stirne sind nur unordentliche Runzeln und Körnchen vorhanden. Aus den Körnchen wachsen kurze, feine Haare. Fühler sehr lang und dünn, mit schwach abgesetzter viergliedriger Keule. Mentum verkehrt trapezförmig, Vorderecken niedergedrückt, Oberfläche regelmäßig fünfeckig, die Mitte vorne scharf spitzwinkelig, Mittellinie hoch gekielt, beiderseits stark eingedrückt. Die äußere Seite des Kehlausschnittes abgerundet. Halsschild flach, kaum doppelt so breit wie lang, die größte Breite liegt etwas hinter der Mitte, Seiten nach vorne gerundet, leicht verengt, nach hinten fast parallel, vor den Hinterecken kaum erkennbar ausgeschweift. Hinterecken scharf spitzwinkelig nach hinten gerichtet, Vorderecken gerundet spitzwinkelig. Seiten sehr breit verflacht und ziemlich scharf abgesetzt, Scheibe flach und durch mehrere, ganz flache Eindrücke uneben. Die Skulptur besteht aus unordentlichen, glänzenden Runzeln und ziemlich dicht stehenden, groben, glänzenden, borstentragenden, konischen Körnchen. Die Haare sind sehr kurz und dünn, nach hinten gerichtet. Schildchen groß und halbkreisförmig, an der Basis mit einigen groben Punkten, Hinterrand sehr breit glatt und glänzend. Flügeldecken an der Basis kaum etwas breiter als die Halsschildbasis, mit fast rechteckigem Humeralwinkel. Schulterbeulen undeutlich. Dicht hinter dem Schildchen und beiderseits hinter der Basis verflacht. Seiten steil abfallend, der ziemlich breit abgesetzte Seitenrand von oben bis weit hinter der Mitte sichtbar. Punktreihen fein, die Punkte sitzen in den Reihen spärlich und jeder Punkt hat an seinem Vorderrand ein scharfes, aber kleines, glänzendes Körnchen. Zwischenräume 3, 5, 7 und 9 ziemlich deutlich gewölbt, die übrigen sind flach. Die Skulptur besteht aus ziemlich groben, sehr spärlich stehenden, flachen Körnchen, aus welchen die kurzen, feinen, nach hinten gerichtete Haare wachsen; der Grund ist zwischen den Körnchen chagriniert, matt. Prosternum zwischen den Hüften breit und neben den Hüften kaum gefurcht, nach hinten niedergebogen. Abdomen fein raspelartig gekörnelt, der Grund glatt und glänzend, Analsegment ungerandet. Die beiden ersten Segmente des Abdomens beim Männchen in der Mitte kaum erkennbar verflacht. Beine lang und schlank, Schenkel unten nur mit schwacher Doppelkante. Vorderschienen breit und gerade, das Ende so breit wie die drei ersten Glieder der Vordertarsen zusammen lang, Außenseite mit scharfer Kante, Oberseite mit einem schwachen Kiel, Unterseite flach. Mittel- und Hinterschienen dünn und lang, gerade, fast rundlich, dicht und grob, raspelartig gekörnelt

und stark beborstet. Das 1. Glied der Hintertarsen so lang wie das Klauenglied. Tarsen unten lang beborstet. — Länge: 11,7—13,2 mm Breite: 6—7 mm.

Untersuchungsmaterial: 18 Exemplare (11 Exempl. Mus. Frey; 7 Exempl. Mus. Berlin).

Verbreitung: *China:* Hainan-Insel (leg. H. Schoede).

Typus befindet sich in der Sammlung des Zoologischen Museums der Humbold-Universität in Berlin.

Ich erlaube mir diese Art zu Ehren des Herrn Prof. Dr. H. Kuntzen (Berlin) zu benennen.

Diese Art ist durch den großen, mattschwarzen Körper, die geraden Vorderschienen, das nicht eingedrückte Abdomen des Männchens und die Skulptur ausgezeichnet. Nächst verwandte Arten sind *G. macrophthalmum* sp. nov., *G. Kochi* sp. nov., *G. Reichardti* Geb., *G. terminale* Rei. und *G. recticolle* Motsch., welche Arten gerade Vorderschienen haben. Sie unterscheidet sich aber von *G. macrophthalum* sp. nov. außer dem größeren Körper noch durch das dick aufgebogene Epistom, den hohen Augenkiel und die abwechselnd stärker erhabenen Zwischenräume der Flügeldecken. Von *G. Kochi* sp. nov., *G. terminale* Rei. und *G. recticolle* Motsch. durch das nicht ausgezogene Prosternum und von *G. Reichardti* Geb. durch den an den Seiten nicht ausgeschweiften Halsschild verschieden.

88. **Gonocephalum macrophthalmum** sp. nov. (Abb. 280—282).

Groß und breit, etwas parallel. Schwarz, Fühler und Tarsen aber heller. Kopf mit großen, hoch gewölbten, queren Augen, Stirne niedriger als der höchste Punkt der Augen. Wangen nicht sehr viel breiter als die Augen, ihre größte Breite liegt weit vor dem Vorderrand der Augen, Außenecke abgerundet, seitlich gerade, ohne Ausbuchtung und ohne Ausschnitt zwischen Epistom und Wangen. Stirn zwischen den Augen niedrig, sehr schwach gewölbt, fast flach, neben dem Innenrand der Augen ohne Spur von einer Augenfurche, oder Augenfalte. Clypeus gedrängt punktiert, Stirne nur mit Spuren von Punkten, chagriniert, matt, mit spärlich stehenden, schwachen Körnchen besetzt. Fühler sehr lang, die Basis des Halsschildes erreichend, mit schwach abgesetzter viergliedriger Keule. Mentum breit verkehrt trapezförmig, Vorderecken niedergedrückt, Vorderrand in der Mitte spitzwinkelig ausgezogen, die Mitte scharf gekielt, beiderseits schräg länglich eingedrückt. Die äußere Seite des Kehlausschnittes ohne scharfe Ecke. Halsschild etwa doppelt so breit wie lang, die größte Breite liegt in der Mitte, Seiten nach

hinten kaum verengt, fast parallel, vor den Hinterecken sehr leicht ausgeschweift, nach vorne gerundet stark verengt. Vorderecken treten stark spitzwinkelig vor, Hinterecken scharf spitzwinkelig. Seiten sehr breit verflacht und gut abgesetzt, Scheibe flach gewölbt, durch mehrere, sehr flache Eindrücke uneben. Die Skulptur besteht aus ziemlich kleinen, rundlichen, glatten, borstentragenden Körnchen, dazwischen mit ungleichartigen, kleineren Körnchen. Der Grund ist zwischen der Körnelung äußerst fein granuliert, matt. Schildchen groß halbkreisförmig, sehr dicht mit raspelartigen Körnchen bedeckt und behaart, Hinterrand breit, glatt und glänzend. Flügeldecken an der Basis ebenso breit wie die Halsschildbasis, Schultern stumpfwinkelig, Schulterbeulen undeutlich, Basis mehr oder weniger niedergedrückt und hinter den Schultern in der Mitte beiderseits leicht verflacht. Dicht hinter dem Schildchen ziemlich deutlich gebuckelt. Seitenrand nicht besonders breit abgesetzt, fein krenuliert, von oben fast bis zur Spitze sichtbar. Punktreihen äußerst fein eingeschnitten, der Grund ist mit äußerst feinen, mikroskopischen, schuppenartigen Körnchen bedeckt. Zwischenräume schwach gewölbt, der 3. viel breiter als der 2., mit ziemlich groben, spärlich stehenden, borstentragenden Körnchen, dazwischen mit kleineren, nackten Körnchen. Die Börstchen sind dick und gekrümmt, nach hinten gerichtet. Prosternum zwischen den Hüften ziemlich breit, die Mitte sehr leicht gefurcht, nach hinten nicht ausgezogen, nur mit einer ganz stumpfen Beule. Die beiden ersten Segmente des Abdomens beim Männchen in der Mitte nicht verflacht und nicht eingedrückt, Analsegment ungerandet. Beine ziemlich lang, Schenkel spärlich mit raspelartigen, flachen Körnchen bedeckt. Vorderschienen lang, gegen die Spitze allmählich dicker, Außen- und Innenseite gerade, Außenseite mit scharfer Kante, Unterseite flach, das Ende so breit wie die drei ersten Glieder der Vordertarsen zusammen lang. Mittel- und Hinterschienen rundlich und gerade, sehr dicht mit abstehenden Stachelborsten. Tarsen sehr lang und dünn, das Klauenglied aller Tarsen viel kürzer als der Rest. Das 1. Glied der Hintertarsen so lang wie die beiden folgenden zusammen und so lang wie das Klauenglied. Tarsen unten dicht beborstet. — Länge: 10—11 mm. Breite: 5—5,5 mm.

Untersuchungsmaterial: 8 Exemplare (3 Exempl. Mus. Budapest; 5 Exempl. Mus. Frey).

Verbreitung: *Annam:* Laos; *Japan:* Shikoku.

Typus befindet sich in der Sammlung des Ungarischen Naturwissenschaftlichen Museums in Budapest.

Diese Art ist durch den breiten, großen Körper, die hohen Augen, die niedrige Stirn, die Form des Prosternums und die Beine, außerdem durch das nicht eingedrückte Abdomen des Männchens ausgezeichnet. Sie steht *G. Reichardti* Geb. nahe, aber *G. macrophthalmum* sp. nov. besitzt eine abweichende Halsschildform, größere Augen und andere Skulptur der Oberseite.

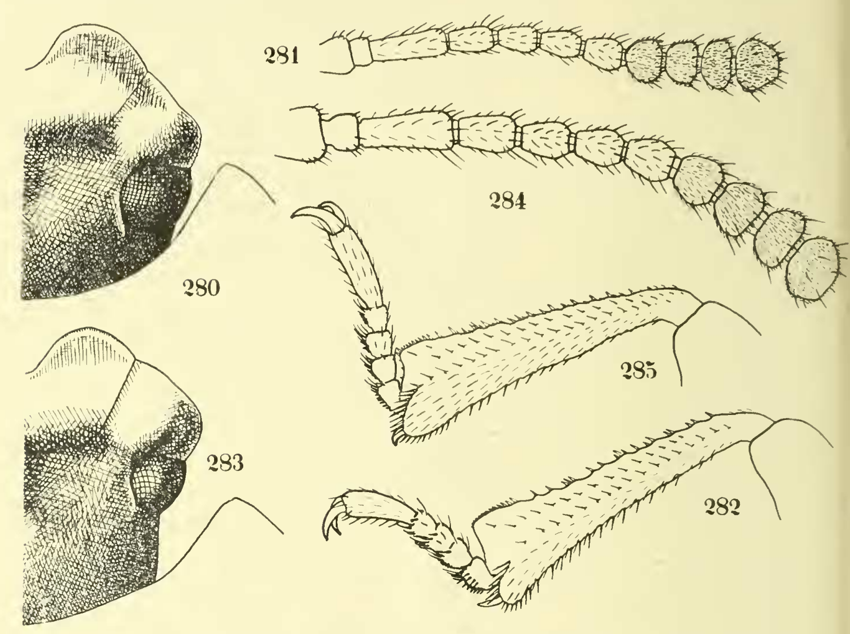


Abb. 280—282. *Gonocephalum macrophthalmum* sp. nov. (280. Kopf: 281. Fühler; 282. Vorderbein).
Abb. 283—285. *Gonocephalum Reichardti* Gebien (283. Kopf; 284. Fühler; 285. Vorderbein).

89. Gonocephalum Reichardti Gebien (Abb. 283—285).

Untersuchungsmaterial: 21 Exemplare (2 Exempl. Mus. Budapest; 19 Exempl. Mus. Frey).

Verbreitung: *China:* Peking (leg. Stötzner); Szetschuan (leg. G. Potanin); Szetschuan, Dol-Ku-Ser (leg. G. Potanin); Nitou Tatsienlu (coll. Emm. Reitter); Tatsienlu, Jüling (coll. Emm. Reitter); Gebirge bei Chunking; Szunpanting (leg. Stötzner); Kwanshien (leg. Stötzner); Ku-tschan (nach Reichardt).

90. Gonocephalum Kulzeri sp. nov. (Abb. 286—288).

Breit oval, ziemlich flach, schwarzbraun, matt, sehr fein und anliegend behaart. Kopf schmal und sehr flach, mit hoch gewölb-

ten, rundlichen Augen. Innenseite der Augen liegt fast mit der Stirn in gleichem Niveau. Augenfalten fehlen vollkommen. Stirn ganz flach, Wangen vor den Augen nur wenig erweitert, Außenecke abgerundet, ihre größte Breite liegt vor dem Vorderrand der Augen, nach vorne etwas ausgeschweift verengt, zwischen Epistom und Wangen ohne Ausschnitt. Die Skulptur besteht aus Punkten, welche am Epistom gut separiert sind, auf der Stirn aber enger zusammengedrückt. In den Punkten sitzt je ein mikroskopisches Körnchen, aus welchen sich kurz, gekrümmte, spitzige Börstchen erheben. Fühler ziemlich lang, die Basis des Halsschildes fast erreichend, schlank. Mentum lang oval, mit vollkommen verrundetem Vorderrand und mit leicht gerundeten Seiten, die Mitte etwas aufgewölbt, nicht gekielt, beiderseits länglich eingedrückt. Die äußere Seite des Kehlausschnittes abgerundet. Halsschild mehr als doppelt so breit wie lang, an den scharf spitzwinkligen Hinterecken am breitesten, nach hinten bis zur Mitte gerade und leicht, dann in stärkerem Bogen verengt. Hinterrand beiderseits sehr tief und breit gerundet ausgeschnitten, Vorderecken treten scharf spitzwinklig vor. Seiten nicht verflacht und nicht abgesetzt, die Scheibenwölbung sehr flach und reicht bis zum Rande, ohne Eindrücke. Die Skulptur besteht aus Rudimenten von Punkträndern, die als feine, glänzende, mikroskopische Runzelchen vorhanden sind. Behaarung dicht, sehr kurz und anliegend. Schildchen breit, etwas gerundet dreieckig, mit breitem, glänzendem Rand, Basis etwas uneben und behaart. Flügeldecken lang und oval, breit, an den scharf stumpfwinkligen Schulterecken deutlich breiter als die Halsschildbasis, nach hinten leicht erweitert, hinter der Mitte am breitesten. Seiten steil abfallend und der schmal abgesetzte Seitenrand von oben nur bis zur Mitte schwer sichtbar. Mit äußerst feinen und sehr spärlich eingestochenen Punktlinien, Zwischenräume einfach leicht gewölbt. Der Grund ist mikroskopisch schuppenartig chagriniert und matt. Die sehr kurzen, stark gekrümmten, anliegenden, nach hinten gerichteten, rötlichen Haare erheben sich aus je einem kaum merklichen, glänzenden Körnchen. Unterseite am Ende mit Stridulationsapparat. Prosternum hinter den Hüften lang beulenförmig ausgezogen. Die beiden ersten Abdominalsegmente beim Männchen in der Mitte kaum merklich abgeflacht und nicht eingedrückt. Analsegment scharf gerandet. Beine lang und ziemlich schlank. Vorderschienen an der Außenseite scheinbar gerade, scharfkantig, unten flach und leicht ausgehöhlt, mit deutlicher oberer Kante, das Ende

etwas breiter als die beiden ersten Tarsenglieder zusammen. Mittel- und Hinterschienen gerade, sehr stark beborstet. Tarsen schlank und lang, das 1. Glied der Hintertarsen kürzer als das Klauenglied. — Länge: 8,8—9,2 mm. Breite: 4,3—5 mm.

Untersuchungsmaterial: 14 Exemplare (British Mus.).

Verbreitung: *Vorder-Indien:* Madras, Nedungayam, Nilambur, VII. 1924 (leg. S. K. Pillai); Süd-Malabar, Nadengayam, 30. XI. 1917 (leg. N. C. Chatterjee).

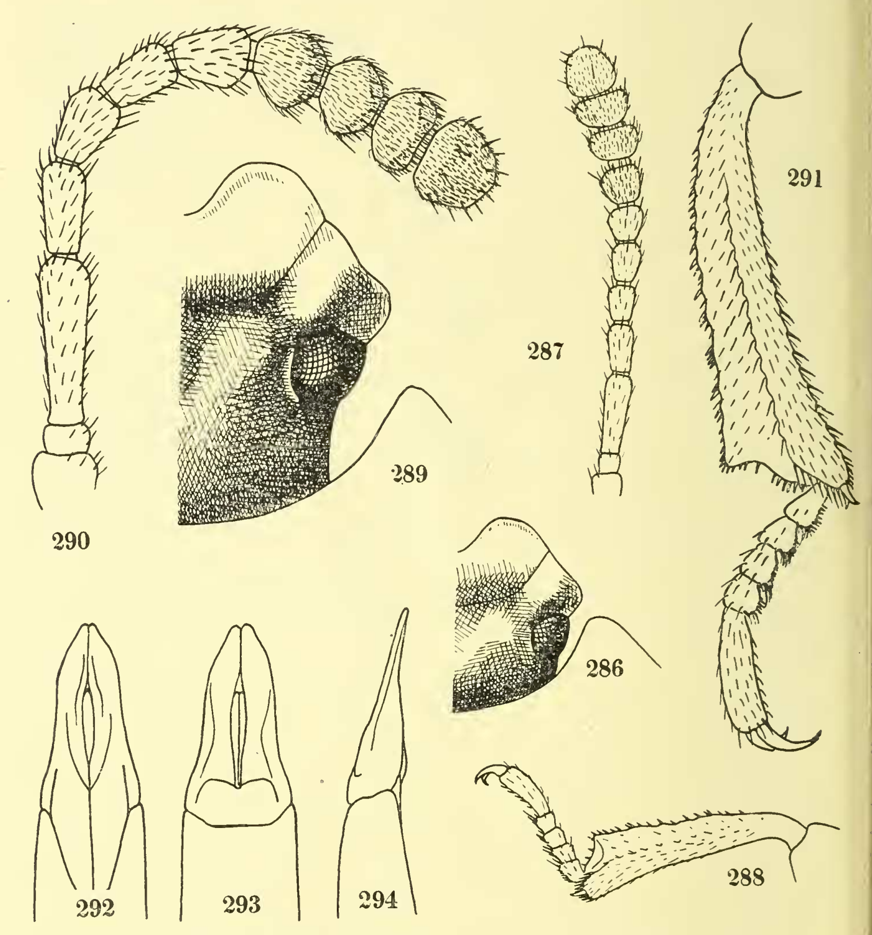


Abb. 286—288. *Gonocephalum Kulzeri* sp. nov. (286. Kopf; 287. Fühler; 288. Vorderbein).

Abb. 289—294. *Gonocephalum tenuipes* sp. nov. (289. Kopf; 290. Fühler; 291. Vorderbein; 292. Parameren von unten; 293. Parameren von oben; 294. Parameren von der Seite).

Typus befindet sich in der Sammlung des British Museum in London.

Ich erlaube mir, diese Art meinem Kollegen Hans Kulzer zu widmen.

Die Art ist durch den ovalen Körper, die Halsschildform, die feine Skulptur der Decken, das beim Männchen nicht eingedrückte Abdomen und durch den sehr flachen Kopf ausgezeichnet. Sie ist mit *G. Reichardti* Geb., *G. macrophthalmum* sp. nov., *G. Kuntzeni* sp. nov. etc. verwandt, doch unterscheidet sie sich von diesen Arten durch die schmäleren Vorderschienen, die viel feinere Skulptur und durch den ovalen Körper.

91. **Gonocephalum tenuipes** sp. nov. (Abb. 289—294).

Groß, breit oval, ziemlich flach. Dunkel braunschwarz, Fühler und Tarsen aber heller. Kopf quer und flach, Wangen deutlich breiter als die Augen, Außenecke halbkreisförmig verrundet, der breiteste Punkt liegt weit vor dem Vorderrand der Augen, seitlich etwas ausgeschweift verengt, zwischen Epistom und Wangen ohne Ausschnitt. Stirn zwischen den Augen deutlich gewölbt, vorne in der Mitte etwas vertieft, gegen die Seiten, an der Innenseite der Augen, ziemlich verflacht. Augenfalten undeutlich. Augen sehr hoch, stark gewölbt und quer, Innenseite mit der Stirn in einem gleichen Niveau stehend. Die Skulptur besteht am Clypeus aus länglichen und ziemlich großen, an der Stirn am viel kleineren, eng aneinander stoßenden, rundlichen Punkten; in der Mitte jedes Punktes sitzt je ein kleines, haartragendes Körnchen. Die Haare sind fein und kurz, kaum aufstehend. Fühler lang und dünn, die Basis des Halsschildes fast erreichend, ohne scharf abgesetzte Keule. Mentum verkehrt trapezförmig, Vorderecken niedergedrückt, Oberfläche oval, die Mitte vorne aber gerundet spitzwinklig, Mittellinie scharf gekielt, beiderseits ziemlich tief eingedrückt. Die äußere Seite des Kehlausschnittes abgerundet. Halsschild breit und flach, etwa doppelt so breit wie lang, die größte Breite liegt weit hinter der Mitte, Seiten nach vorne im Bogen gerundet, nach hinten gerade und parallel, vor den Hinterecken kaum erkennbar ausgeschweift. Hinterecken spitzwinklig, Vorderecken treten ebenfalls spitzwinklig vor. Seiten sehr breit verflacht und abgesetzt, Scheibe flach und durch mehrere, sehr flache Eindrücke uneben. Die Skulptur besteht aus spärlich stehenden, kleinen, aber scharfen, borstentragenden Körnchen, dazwischen sind ziemlich dicht stehende, kleinere, nicht konische,

nackte Runzeln vorhanden. Der Grund ist dazwischen matt, chagriniert. Behaarung kurz und dünn, anliegend. Schildchen groß, fast halbkreisförmig, die ganze Oberfläche glatt und glänzend, besonders aber der Hinterrand. Flügeldecken an der Basis etwas breiter als der Halsschild, Schultern scharf stumpfwinklig, die sehr schwach gewölbten Schulterbeulen innen durch den etwas stärker eingedrückten 5. Zwischenraum und hinten durch einen sehr flachen Eindruck abgesetzt. Der ziemlich gut abgesetzte Seitenrand von oben bis weit hinter der Mitte sichtbar. Punktreihen sehr fein eingeschnitten, die Punkte sind in den Reihen sehr schmal und sitzen ziemlich spärlich hintereinander. Zwischenräume fast vollständig flach, sehr spärlich mit ganz feinen, borstentragenden Körnchen besetzt, dazwischen findet man nackte, mikroskopische, feine Granel. Der Grund chagriniert, matt. Die Haare sind fein und kurz, kaum gekrümmt, ziemlich anliegend. Jeder Zwischenraum in Querrichtung mit etwa 3 Haarreihen. Prosternum fast waagrecht, zwischen den Hüften flach, beiderseits schwach gefurcht, nach hinten lang, spitzwinklig ausgezogen. Abdomen fein raspelartig punktiert, Analsegment ungerandet. Die beiden ersten Segmente des Abdomens beim Männchen breit verflacht und schmal, schwach eingedrückt. Beine sehr dünn und lang, Schenkel unten mit ziemlich scharfer Doppelkante. Vorderschienen dünn und etwas gekrümmt, Außenseite sehr scharfkantig, Oberseite mit schwachem Kiel, Unterseite leicht ausgehöhlt, das Ende außen scharf rechtwinklig, etwas breiter als die beiden ersten Tarsenglieder zusammen lang. Mittel- und Hinterschienen sehr dünn, kaum etwas gekrümmt, mit raspelartigen Körnchen dicht bedeckt und stark beborstet. Tarsen sind auch sehr dünn, das Klauenglied der Vordertarsen fast so lang wie der Rest; das 1. Glied der Hintertarsen so lang wie die beiden folgenden Glieder zusammen. — Länge: 13 mm. Breite: 6,5 mm.

Untersuchungsmaterial: 3 Exemplare (2 Exempl. British Mus., 1 Exempl. Mus. Budapest).

Verbreitung: *Hinter-Indien:* Tenasserim; Burma, Mergui, I. 1927 (leg. R. N. Parker); Tavoy (coll. In. Mus.).

Typus befindet sich in der Sammlung des Ungarischen Naturwissenschaftlichen Museums in Budapest.

Diese Art ist durch den großen, flachen Körper, die sehr scharf abgesetzten Seiten des Halsschildes, die feine Skulptur, die hohen und gewölbten Augen, besonders aber durch die langen und dünnen Beine ausgezeichnet. Nächst verwandte Arten sind

G. annamita Chat. und *G. tenuicorne* sp. nov. Beide Arten haben aber dickere und kürzere Beine.

92. **Gonocephalum annamita** Chatanay (Abb. 295—299).

Untersuchungsmaterial: 234 Exemplare (6 Exempl. British Mus.; 45 Exempl. Mus. Budapest; 115 Exempl. Mus. Berlin; 21 Exempl. Mus. Frey; 10 Exempl. Mus. Berlin-Dahlem; 19 Exempl. Mus. Hamburg; 16 Exempl. Mus. Trieste).

Verbreitung: *Vorder-Indien:* Barhampur; Calcutta; NO. Assam, Dibrugarh, 17.—19. XI. 1911 (leg. Kemp); *Japan:* Shikoku; *Siam; Annam:* Phuc-Son (leg. H. Fruhstorfer); Laos; Tonkin; Keng-Trop (nach Chatanay); Sang-Kong (nach Chatanay); *Cochinchina* (nach Chatanay); *China:* Paoschon; Hongkong (leg. Wieler); Canton (leg. Mell); Tscha-Jin-San (leg. Mell); Futschau (leg. G. Siemssen); Fukien (leg. G. Siemssen); Yunnan; *Hainan-Insel* (leg. H. Schoede); *Malakka:* Perak (leg. Jackan); *Kleine Sunda-Insel:* O. Soembawa, Dompoe (leg. Rensch); Semongkat am Nordhang der Batoe Lanteh Gebirge (leg. Rensch); *Saleyer-Insel* bei Celebes; *Java:* Malang; Nongkodjadjar, 4000 ft (leg. J. P. A. Kalis); *Molukken* (nach Chatanay).

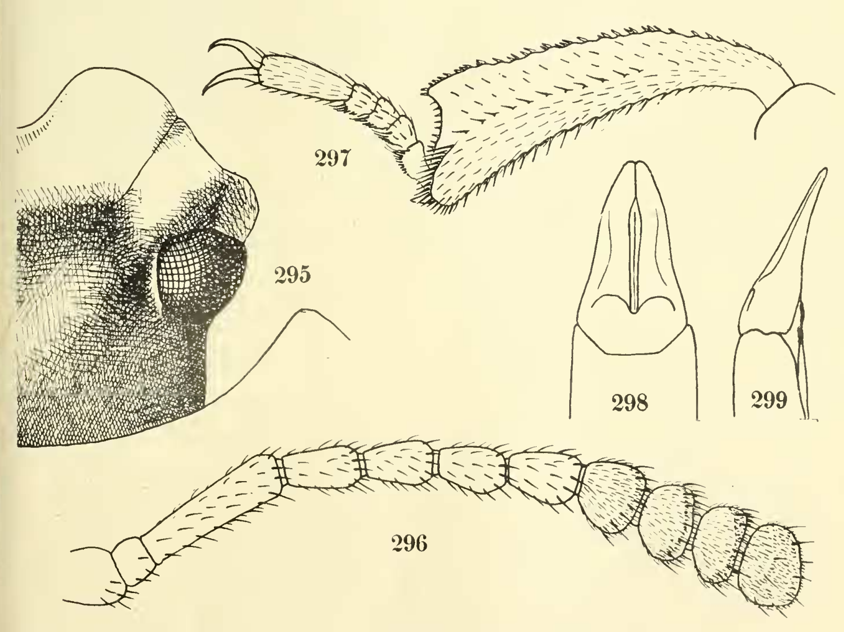


Abb. 295—299. *Gonocephalum annamita* Chatanay (295. Kopf; 296. Fühler; 297. Vorderbein; 298. Parameren von oben; 299. Parameren von der Seite).

93. **Gonocephalum tenuicorne** sp. nov. (Abb. 300—304).

Sehr groß und breit, schwach oval. Schwarzbraun, Fühler und Beine heller. Kopf quer und flach, Augen groß, hoch gewölbt, fast rundlich, Wangen viel breiter als die Augen, ihre größte Breite liegt etwas vor dem Vorderrand der Augen, Außenecke vollkommen abgerundet, Seiten gerade verengt, zwischen Epistom und Wangen nicht ausgeschnitten. Stirn zwischen den Augen flach, ziemlich niedrig, nur hinten schwach gewölbt. Augenfurchen schmal und undeutlich, Augenfalten kurz und niedrig. Die Skulptur besteht aus ungleichartigen, unregelmäßig zusammenfließenden Runzeln und Körnchen. Aus den Körnchen wachsen anliegende, kurze, schuppenartige Haare. Fühler sehr lang, die Basis des Halsschildes erreichend, ohne abgesetzte Keule. Mentum lang oval, Vorderrand abgerundet, die Mitte scharf gekielt, beiderseits eingedrückt. Die äußere Seite des Kehlausschnittes mit stumpfwinkeliger Ecke. Halsschild etwa doppelt so breit wie lang, die größte Breite liegt an der Basis, nach vorne bis zur Mitte fast parallel, dann im Bogen verengt. Vorderecken treten ziemlich schwach gerundet spitzwinkelig vor, Hinterecken scharf recht-, fast spitzwinkelig. Seiten breit verflacht und scharf abgesetzt, Scheibe leicht gewölbt, ohne tiefe Eindrücke. Die Skulptur besteht aus kleinen, dicht stehenden, rundlichen, borstentragenden Körnchen, zwischen denen wiederum nackte, kleinere, ungleichartige Körnchen liegen. Schildchen glatt, sehr groß, halbkreisförmig, nicht punktiert und nicht gekörnelt, nackt. Flügeldecken an der Basis fast ebenso breit wie die Halsschildbasis, nach hinten kaum erweitert, Schultern scharf stumpfwinkelig, quer nicht besonders stark gewölbt, doch sind die Seiten steil abfallend und hinten niedergebogen. Seitenrand ziemlich schmal abgesetzt, lang und spärlich beborstet, von oben bis zur Mitte gut sichtbar. Dicht hinter dem Schildchen etwas gebuckelt. Mit sehr fein eingeschnittenen Punktreihen, die Punkte in den Reihen sehr klein und hinten miteinander durch einen feinen Strich verbunden. Zwischenräume sehr breit, kaum gewölbt, mit sehr feinen und ungleichartigen, glänzenden Körnchen dicht besetzt und ziemlich dicht mit gekrümmten, längeren Haaren versehen. Jeder Zwischenraum in Querrichtung mit 3—4 Haarlinien versehen. Prosternum zwischen den Vorderhüften breit und ungefurcht, nach hinten lang ausgezogen. Die beiden ersten Segmente des Abdomens beim Männchen in der Mitte verflacht, kaum eingedrückt, Analsegment nur an den Seiten scharf gerandet. Beine lang. Vorderschienen breit, mit sehr scharfer, gekrümmter Außenkante, unten flach und aus-

gehöhlt, das Ende so breit wie die 3 ersten Glieder der Vordertarsen zusammen lang. Mittel- und Hinterschienen lang und dünn, gerade, gegen das Ende etwas verdickt und verflacht, sehr dicht mit abstehenden Stachelborsten besetzt. Tarsen sehr lang, Klauenglied aller Tarsen viel kürzer als der Rest; das 1. Glied der Hintertarsen etwas länger als die beiden folgenden Glieder zusammen und etwa so lang wie das Klauenglied. Tarsen unten beborstet. Länge: 12—13,3 mm. Breite: 6—7 mm.

Untersuchungsmaterial: 24 Exemplare (6 Exempl. British Mus.: 8 Exempl. Mus. Budapest; 6 Exempl. Mus. Frey; 3 Exempl. Mus. Praha; 1 Exempl. Mus. Berlin-Dahlem).

Verbreitung: *Ceylon:* Sigiri (leg. W. Horn); Kandy (leg. Uzel); *Vorder-Indien:* Shembaganur; Madura; Trichinopoly; Nilgiri Hills; Shimoga, Mysore State (leg. P. S. Nathan); Kurseong, 1908 (leg. Verschraeghen); *Hinter-Indien:* Burma, Tharrawaddy.

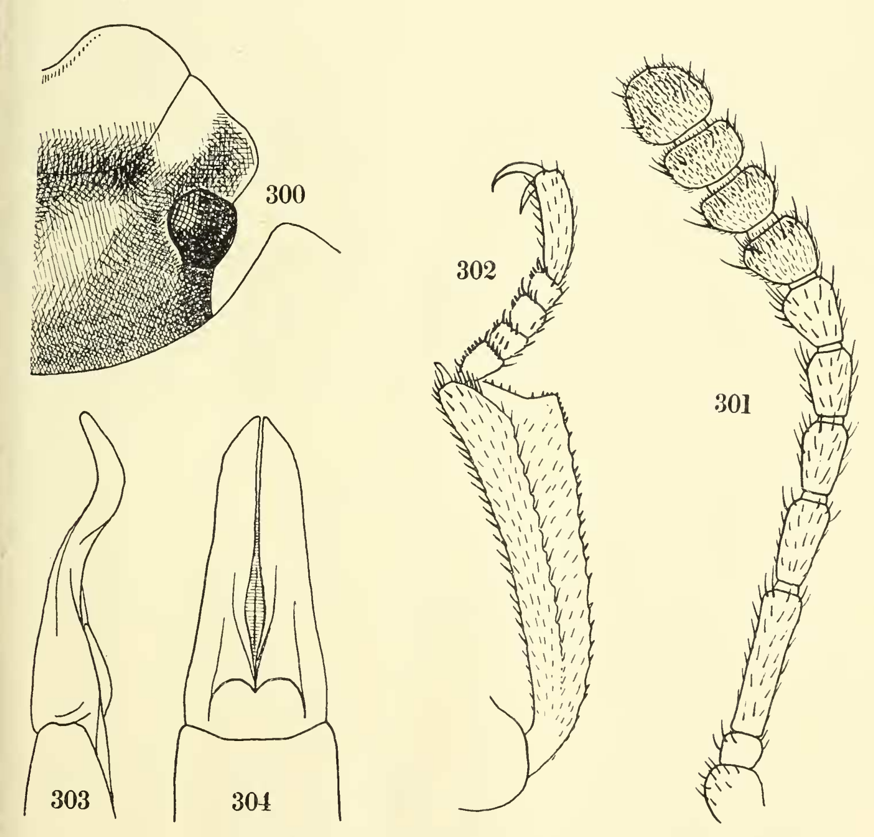


Abb. 300—304. *Gonocephalum tenuicorne* sp. nov. (300. Kopf; 301. Fühler; 302. Vorderbein; 303. Parameren von der Seite; 304. Parameren von oben).

Typus befindet sich in der Sammlung des Ungarischen Naturwissenschaftlichen Museums in Budapest.

Diese Art ist durch den sehr großen Körper, die langen Fühler, das scharf gekielte Mentum, das lang ausgezogene Prosternum und durch die Behaarung der Oberseite ausgezeichnet. Sie steht *G. annamita* Chat., *G. Obenbergeri* sp. nov. und *G. pubens* Mars. nahe. Sie unterscheidet sich aber von *G. annamita* Chat. durch viel längere Fühler, spärlichere Behaarung und durch den langen, am Ende gekrümmten Penis; von *G. Obenbergeri* sp. nov. sicher durch das scharf gekielte Mentum, schmälere Gestalt und von *G. pubens* Mars. durch die abweichende Skulptur und schmälere, andere Form der Vorderschienen verschieden.

94. **Gonocephalum pseudopubens** sp. nov. (Abb. 305—307).

Groß, breit oval, ziemlich flach. Mattschwarz. Kopf quer und ziemlich flach, Wangen viel breiter als die Augen, Außenecke ganz abgerundet, der breiteste Punkt der Wangen liegt mit dem Vorderrand der Augen etwa in gleicher Linie, seitlich nach vorne fast gerade, kaum erkennbar ausgeschweift stark verengt, zwischen Epistom und Wangen ohne Ausschnitt. Vorderrand des Epistoms leicht dick und schwach aufgebogen. Stirn zwischen den Augen leicht gewölbt, die Mitte vorne etwas eingedrückt, Augenfalten niedrig. Augen hoch und stark gewölbt, quer. Die Skulptur besteht aus unregelmäßigen, sehr dicht stehenden, feinen Runzeln und Körnchen. Behaarung sehr kurz und fein, anliegend. Fühler sehr lang und schlank, die Basis des Halsschildes fast erreichend, mit schwach abgesetzter viergliedriger Keule. Mentum verkehrt trapezförmig, die Vorderecken niedergedrückt, Oberfläche länglich oval, die Mitte schwach erhaben und beiderseits kaum eingedrückt. Die äußere Seite des Kehlausschnittes abgerundet. Halsschild sehr flach, kaum doppelt so breit wie lang, die größte Breite liegt in der Mitte, Seiten nach vorne gerundet leicht verengt, nach hinten gerade, parallelseitig, vor den Hinterecken nicht ausgeschweift. Hinterecken scharf spitz-, oder rechtwinkelig vortretend. Seiten breit verflacht, aber nicht abgesetzt, Scheibe sehr flach und kaum uneben. Die Skulptur besteht aus dichten und unordentlichen, feinen Runzeln und ziemlich scharfen, aber kleinen, haartragenden Körnchen. Behaarung sehr fein und kurz, ziemlich dicht und anliegend. Schildchen groß, halbkreisförmig, flach, dicht mit raspelartigen Punkten besetzt, Hinterrand breit glatt und glänzend. Flügeldecken an der Basis kaum etwas breiter als die Halsschildbasis, parallel, Schul-

tern scharf stumpfwinkelig, Schulterbeulen fehlen. Dicht hinter dem Schildchen schwach gebuckelt und beiderseits hinten etwas verflacht. Seiten steil abfallend und hinten niedergebogen. Der ziemlich breit abgesetzte Seitenrand von oben fast bis zur Spitze sichtbar. Punktreihen fein eingeschnitten, die Punkte in den Reihen undeutlich. Zwischenräume kaum gewölbt. Die Skulptur besteht aus sehr dichten und feinen, flachen, glänzenden Körnchen, aus welchen kurze, gekrümmte, nach hinten gerichtete Haare wachsen. Jeder Zwischenraum in der Querrichtung mit 4—5 Haarleisten. Zwischen den haartragenden Körnchen sind noch feinere, nackte Graneln vorhanden, der Grund ist chagriniert, matt. Prosternum zwischen den Vorderhüften etwas gewölbt, neben den Hüften leicht gefurcht, nach hinten fast waagerecht, lang spitzwinkelig ausgezogen. Abdomen sehr dicht und fein raspelartig gekörnelt, Analsegment ungerandet. Die beiden ersten Segmente des Abdomens beim Männchen in der Mitte breit verflacht und etwas eingedrückt. Beine ziemlich lang, Schenkel unten mit schwacher Doppelkante. Vorderschienen breit und stark gekrümmt, Außenseite scharfkantig, Unterseite flach, etwas ausgehöhlt, das Ende etwas schmäler als die 3 ersten Glieder der Vordertarsen zusammen lang. Mittel- und Hinterschienen ziemlich dünn, zur Spitze schwach verdickt, fast rundlich, sehr grob raspelartig gekörnelt und stark beborstet. Das 1. Glied der Hintertarsen so lang wie das Klauenglied. Tarsen unten ziemlich lang beborstet. — Länge: 10,8—13 mm. Breite: 5,5—6,3 mm.

Untersuchungsmaterial: 51 Exemplare (27 Exempl. British Mus.; 5 Exempl. Mus. Budapest; 5 Exempl. Mus. Berlin; 6 Exempl. Mus. Frey; 3 Exempl. Mus. Hamburg; 3 Exempl. Mus. Wien; 4 Exempl. Mus. Stettin).

Verbreitung: *Formosa:* Takao (leg. H. Sauter); Taihanroku (leg. H. Sauter); Pilam (leg. H. Sauter); Hoozan (leg. H. Sauter); Anping (leg. H. Sauter); *Chusan Arch.:* Namo Id. (leg. I. J. Walker); *China:* Hongkong (leg. I. J. Walker); China.

Typus befindet sich in der Sammlung des Ungarischen Naturwissenschaftlichen Museums in Budapest.

Diese Art ist durch den großen Körper, die stark gekrümmten Vorderschienen, die feine Skulptur und die dichte Behaarung ausgezeichnet. Nächst verwandte Art ist *G. pubens* Mars., von dieser Art ist aber die neue gut verschieden, u. zw.: *G. pseudopubens* sp. nov. hat weniger stark gekrümmte Vorderschienen und viel dichtere Behaarung.

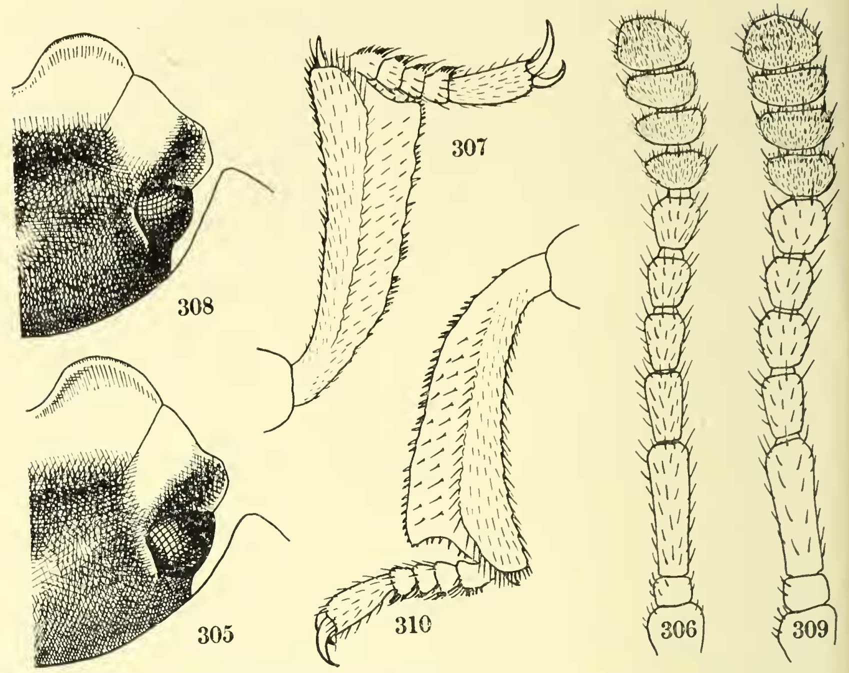


Abb. 305—307. *Gonocephalum pseudopubens* sp. nov. (305. Kopf; 306. Fühler; 307. Vorderbein).
Abb. 308—310. *Gonocephalum pubens* Marseul (308. Kopf; 309. Fühler; 310. Vorderbein).

95. **Gonocephalum pubens** Marseul (Abb. 308—310).

Untersuchungsmaterial: 34 Exemplare (9 Exempl. British Mus.; 1 Exempl. Mus. Budapest; 13 Exempl. Mus. Berlin; 3 Exempl. Mus. Frey; 8 Exempl. Mus. München).

Verbreitung: *Mandschurien* (leg. Boucard); *China:* Kiautschau (leg Valentini); N. China (coll. Ind. Mus.); *Japan:* Hagi (leg. Hiller); Oita, Kyushu (coll. Emm. Reitter); Kobe (leg. G. Lewis); *Korea.*

96. **Gonocephalum puberulum** sp. nov. (Abb. 311—313).

Groß und breit, flach. Mattschwarz, auch Beine und Fühler dunkel. Sehr eng und anliegend, gelbweiß behaart. Kopf breit und flach, mit gewölbten, rundlichen Augen, welche an ihrem höchsten Punkt so hoch gelegen sind wie die Stirn. Augenfalten fehlen vollkommen. Stirn einfach, vollkommen flach. Wangen mit abgerundet stumpfwinkligen Ecken, ihre größte Breite liegt weit vor dem Vorderrand der Augen, nach vorne etwas ausgeschweift verengt, zwischen Epistom und Wangen mit einem ganz undeut-

lichen Ausschnitt. Die Skulptur besteht aus sehr kleinen, unregelmäßig stehenden, dicht aneinander stoßenden Körnchen, aus welchen sich die dichte, schuppenartige und kurze Behaarung erhebt. Der Grund mikroskopisch schuppenartig chagriniert, matt. Fühler die Mitte des Halsschildes kaum überragend, sehr dick, zur Spitze nur wenig erweitert. Mentum breit, fast rundlich, Vorderrand vollkommen abgerundet, Oberfläche beiderseits neben der Mitte grubig vertieft, Vorderrand auch in der Mitte verflacht, die Mittellinie hoch aufgewölbt. Die äußere Seite des Kehlausschnittes abgerundet. Halsschild deutlich mehr als doppelt so breit wie lang, sehr flach, an der Basis am breitesten, Seiten bis zum hinteren Drittel parallel, dann nach vorne in starkem Bogen gerundet verengt. Hinterecken scharf spitzwinklig, Vorderecken treten ebenfalls scharf spitzwinklig vor. Seiten breit verflacht und besonders vorne bis zur Mitte scharf abgesetzt. Scheibe flach, einfach gewölbt. Die Skulptur besteht aus kleinen, eng aneinander stoßenden, aber zusammenfließenden Punkten, deren Ränder stellenweise als erhabenes, schwer erkennbares Netzwerk, meist aber nur als feine Runzelchen herausgewölbt sind. Zwischen den Runzelchen ist der Grund chagriniert, matt. In der Mitte der Punkte sitzen kleine, mikroskopische Körnchen, aus welchen sich kurze, anliegende, dicht stehende, etwas schuppenartige Borstenhaare erheben. Schildchen groß und halbkreisförmig, glänzend. Flügeldecken langoval, die Basis gerade so breit wie der Halsschild, mit scharf stumpfwinkligen Schulterecken und gut entwickelten Schulterbeulen. Basis im 5. Zwischenraum deutlich eingedrückt. Quer einfach gewölbt, der fein krenulierte Seitenrand besonders in der Mitte breit abgesetzt und von oben weit über die Mitte überall gut sichtbar, die seitlichen Zwischenräume in der Mitte nicht steil abfallend, ebenfalls von oben gut sichtbar. Mit sehr fein eingestochenen Punktreihen, die Punkte sind sehr klein und dicht hintereinander sitzend, jeder Punkt trägt ein kaum erkennbares Börstchen. Zwischenräume einfach leicht gewölbt, am Grunde mikroskopisch schuppenartig chagriniert, ganz matt. Sehr dicht behaart, die Haare sind ganz kurz und gekrümmt, zugespitzt und schuppenartig. Jeder Zwischenraum in Querrichtung mit 3—4 unregelmäßigen Haarreihen. Die Haare sitzen auf je einem kleinen, glänzenden Körnchen, welche an den Seiten des Körpers und am Ende schärfer und gröber sind. Prosternum hinter den Hüften gerundet, mit einer ganz stumpfen Beule. Abdomen sehr rauh skulptiert. Das 1. Abdominalsegment beim Männchen in der

Mitte in seiner ganzen Länge tief und breit eingedrückt, der Eindruck beiderseits durch je eine flache Erhabenheit begrenzt, das 2. Segment nur vorne verflacht, nicht eingedrückt. Beine dick und sehr rauh skulptiert. Vorderschienen des Weibchens breit und stark gekrümmt, mit scharfer Außenkante und flacher Unterseite, beim Männchen mit einer stumpfwinkligen, kleinen Erweiterung an der unteren Kante der Innenseite. Mittelschienen des Männchens im Querschnitt etwas quadratisch, Innenseite leicht doppelt geschwungen, Hinterschienen einfach. Tarsen dick und sehr stark beborstet. Das 1. Glied der Hintertarsen so lang, aber dicker als das Klauenglied. — Länge: 9,5—10,3 mm. Breite: 4,8—5 mm.

Untersuchungsmaterial: 3 Exemplare (British Mus.).

Verbreitung: *Java:* Boeroe, Denin, VII. 1913.

Typus befindet sich in der Sammlung des British Museum in London.

Diese Art ist durch den breiten, ziemlich flachen Körper, die sehr dichte und kurze, anliegende Behaarung der Oberseite, weiters durch die Form der Schienen des Männchens, sowie durch das stark eingedrückte 1. Abdominalsegment des Männchens sehr

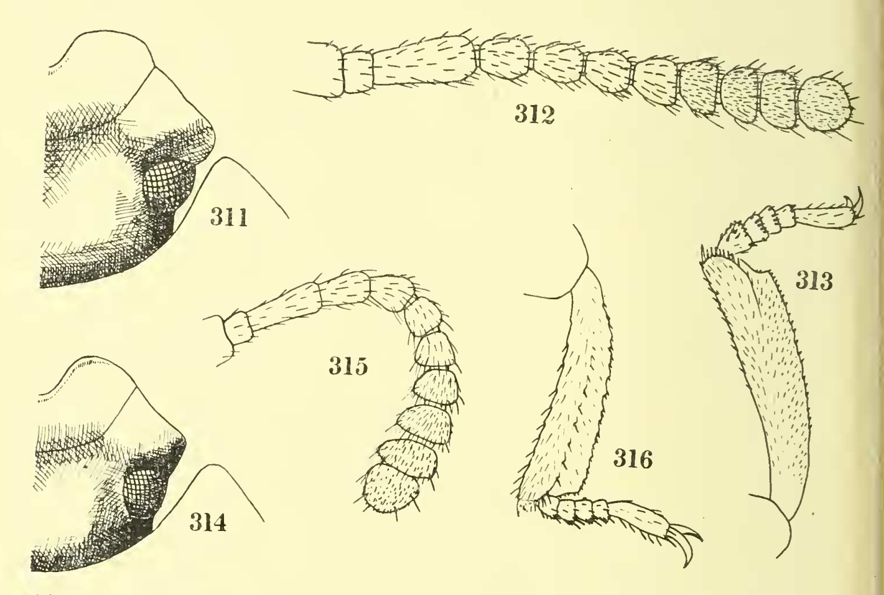


Abb. 311—313. *Gonocephalum puberulum* sp. nov. (311. Kopf; 312. Fühler; 313. Vorderbein).

Abb. 314—316. *Gonocephalum shimoganum* sp. nov. (314. Kopf; 315. Fühler; 316. Vorderbein).

gut ausgezeichnet. Sie gehört wegen der breit gerundeten und flachen Vorderschienen und der Behaarung der Oberseite in die Nähe von *G. pubens* Mars.; sie unterscheidet sich aber von sämtlichen Arten dieser Gruppe durch die vollkommen abweichenden Beine des Männchens.

97. **Gonocephalum shimoganum** sp. nov. (Abb. 314—316).

Breitoval, mattschwarz, mit braunen Tarsen und Fühlern und sehr dichter, anliegender, kurzer, rötlicher Behaarung. Kopf breit und flach, mit ziemlich rundlichen, grob fazettierten und stark gewölbten Augen, ihr Innen- und Vorderrand tiefer eingedrückt, aber ohne Furche. Augenfalten sehr niedrig, daneben die Stirne beiderseits nur leicht verflacht. Stirne zwischen den Augen einfach flach. Wangen vor den Augen viel breiter als die Augen, die größte Breite liegt um eine halbe Augenlänge vor dem Vorderrand der Augen, gerundet stumpfwinkelig, nach vorne fast gerade verengt, kaum S-förmig gebogen, zwischen Epistom und Wangen nicht ausgeschnitten. Die Skulptur am Clypeus als erloschenes Netzwerk ausgebildet, an den Wangen und in der Clypealsutur aber verworren, der Grund ist matt. Stirne dicht, unregelmäßig, mikroskopisch gekörnelt. Behaarung dicht, anliegend, kurz und schuppenartig. Fühler die Mitte des Halsschildes nicht weit überragend, ziemlich dick. Mentum groß und flach, Vorderrand breit verrundet, Seiten sich etwas nach hinten gerade verschmälernd, beiderseits neben der Mitte flach eingedrückt, ohne Mittelkiel. Innenseite der Augen am Unterkopf durch eine scharfe und tiefe Furche begrenzt. Die äußere Seite des Kehlausschnittes abgerundet. Halsschild flach, deutlich mehr als doppelt so breit wie lang, an der Basis am breitesten, nach vorne bis zum hinteren Drittel parallel, dann aber gerundet stark verjüngt. Hinterecken scharf, fast spitzwinkelig, Vorderecken treten scharf spitzwinkelig vor. Seitenrand breit verflacht, aber nicht scharf abgesetzt. Scheibe einfach leicht gewölbt. Die Skulptur besteht aus mikroskopischen und sehr dichten Runzelchen und auch sehr schwer erkennbaren, kleinen Körnchen, aus welchen dichte, kurze, gekrümmte, schuppenartige Börstchen wachsen. Schildchen breit halbkreisförmig, glatt, unpunktiert. Flügeldecken etwas oval, breit, Schultern kaum etwas breiter als die Halsschildbasis, mit scharf stumpfwinkeligem Humeralwinkel und kaum abgesetzten Schulterbeulen. Dicht hinter dem Schildchen mit einem ganz kleinen Buckelchen. Quer stark gewölbt, steil abfallend, der fein abgesetzte, etwas krenulierte Seitenrand von oben nur an der Basis sichtbar. Mit sehr feinen Punkt-

reihen, die Punkte sind flach und dicht stehend, Zwischenräume kaum etwas gewölbt, breit und mit je 4 unregelmäßigen Haarreihen. Die Skulptur ist mikroskopisch fein, der Grund chagriniert, matt und dazwischen sehr dicht, kaum erkennbar fein mit glänzenden Körnchen. Behaarung ebenso wie die des Halsschildes. Prosternum hinter den Hüften lang ausgezogen, rechtwinkelig. Abdomen glänzend, dicht raspelartig punktiert, Analsegment scharf gerandet. Die beiden ersten Segmente des Abdomens beim Männchen in der Mitte verflacht, das 1. Segment am Ende auch etwas eingedrückt. Beine kurz und dick, rauh skulptiert. Vorderschienen breit und leicht gekrümmt, flach, Außenseite in ihrer ganzen Länge scharfkantig, Unterseite flach, das Ende etwas breiter als die ersten zwei Tarsenglieder zusammen. Mittel- und Hinterschienen gerade und im Querschnitt oval. Tarsen dicht und lang beborstet, das 1. Glied der Hintertarsen so lang wie das Klauenglied und etwas länger als die beiden folgenden Glieder zusammen. — Länge: 9—10,2 mm. Breite: 4,8—6 mm.

Untersuchungsmaterial: 4 Exemplare (2 Exempl. British Mus.; 2 Exempl. Mus. Praha).

Verbreitung: *Vorder-Indien:* Mysore State, Shimoga (leg. P. S. Nathan); Trichinopoly, 1. V. 1921 (leg. C. Leigh); Nilgiri Hills.

Typus befindet sich in der Sammlung des Nationalmuseums in Praha.

Diese Art ist durch die breiten, am Außenrande scharfen und gekrümmten Vorderschienen, das glatte Schildchen, das ziemlich flache und große Mentum, weiters durch die Form des Kopfes und durch den breit ovalen Körper ausgezeichnet. Sie ist mit *G. Obenbergeri* sp. nov. nahe verwandt, letztere ist deutlich größer, breiter und flacher.

98. **Gonocephalum Obenbergeri** sp. nov. (Abb. 317—319).

Sehr groß und breit, oval, flach. Schwarzbraun. Kopf quer und ziemlich flach, Augen quer und hochgewölbt, Wangen viel breiter als die Augen, ihre größte Breite liegt weit vor dem Vorderrand der Augen, Außenecke abgerundet stumpfwinkelig, seitlich in der Mitte sehr schwach ausgeschnitten, zwischen Epistom und Wangen ohne Ausbuchtung. Stirne zwischen den Augen vorne flach und niedrig, hinten nur sehr leicht gewölbt. Dicht mit anliegenden, kurzen, dicken, gelben Haaren besetzt; die Haare wachsen je aus einem kleinen Körnchen, dazwischen ist der Grund gerunzelt. Fühler lang, die Basis des Halsschildes aber nicht erreichend, Basis

dünn, ohne scharf abgesetzte Keule. Mentum sehr groß, langoval, Vorderrand vollkommen abgerundet, Oberseite flach, die Mitte ungekielt, beiderseits aber in der Mitte leicht eingedrückt. Die äußere Seite des Kehlausschnittes abgerundet. Halsschild etwa doppelt so breit wie lang, an der Basis am breitesten, nach vorne fast bis zur Mitte gerade und parallel, dann im Bogen verengt. Vorderecken treten schwach gerundet spitzwinkelig vor, Hinterecken spitzwinkelig nach hinten gerichtet. Seiten breit verflacht und innen in der Mitte durch einen länglichen, leichten Eindruck abgesetzt. Scheibe einfach, schwach gewölbt, sehr dicht mit ziemlich anliegenden und schuppenartigen Haaren besetzt. Die Skulptur besteht aus sehr feinen und kleinen, dicht stehenden, ungleichartigen, glänzenden Körnchen. Schildchen glatt und glänzend, nackt, sehr groß und halbkreisförmig. Flügeldecken an der Basis fast ebenso breit wie die Halsschildbasis, nach hinten sehr leicht erweitert, Schultern scharf stumpfwinklig, Schulterbeulen fehlen. Seitenrand sehr breit verflacht und scharf abgesetzt, fein und spärlich krenuliert, kurz beborstet, von oben bis zur Spitze sehr breit überall sichtbar. Dicht hinter dem Schildchen nur sehr leicht gebuckelt. Mit kaum erkennbaren Punktreihen, die Punkte in den Reihen sehr klein und kaum vertieft. Zwischenräume breit, fast vollkommen flach, dicht mit kurzen, anliegenden, schuppenartigen Haaren besetzt, in der Querrichtung mit je 4—5 Haarreihen. Die Haare sitzen je auf einem äußerst kleinen Körnchen. Prosternum zwischen den Vorderhüften in der Mitte sehr leicht gefurcht, nach hinten lang ausgezogen. Die beiden ersten Segmente des Abdomens beim Männchen in der Mitte schwach verflacht, nicht eingedrückt. Analsegment ungerandet. Beine lang, Schenkel unten mit scharfer Doppelkante. Vorderschienen breit und flach, Außenseite gekrümmt, mit sehr scharfer, kurz beborsteter Kante, das Ende beim Männchen etwas breiter als die beiden ersten Tarsenglieder zusammen lang, beim Weibchen so breit wie die 3 ersten Glieder zusammen lang. Mittel- und Hinterschienen gerade, sehr dicht mit Stachelborsten besetzt. Tarsen sehr lang, Klauenglied aller Tarsen lang, an den Vordertarsen fast so lang wie der Rest. Das 1. Glied der Hintertarsen etwas länger als die beiden folgenden Glieder zusammen. Tarsen unten beborstet. — Länge: 12,5—13,8 mm. Breite: 6,2—7,2 mm.

Untersuchungsmaterial: 126 Exemplare (4 Exempl. British Mus.; 121 Exempl. Mus. Praha; 1 Exempl. Mus. Frey).

Verbreitung: *Ceylon:* Kal Aar, IV. 1914 (leg. C. F. C. Baker);

Vorder-Indien: Mysore State, Shimoga, 1865 ft. 21. VI. 1937 (leg. P. S. Nathan); 10. XII. 1937; 25. VI. 1938, „at light" (leg. P. S. Nathan); Kanara; Orissa Coast, Puri, III. 1912 (coll. Ind. Mus.).

Typus befindet sich in der Sammlung des Nationalmuseums in Praha.

Zu Ehren des Herrn Direktors Dr. J. Obenberger (Praha) gewidmet.

Diese Art ist durch den sehr großen und breiten, flachen Körper, die Form der Fühler, das ungekielte Mentum, die dicke Behaarung und die feine Skulptur, außerdem durch die Form der Beine ausgezeichnet. Sie steht *G. annamita* Chat. sehr nahe, aber diese Art besitzt ein gekieltes Mentum, schmälere Gestalt und abweichende Fühlerform.

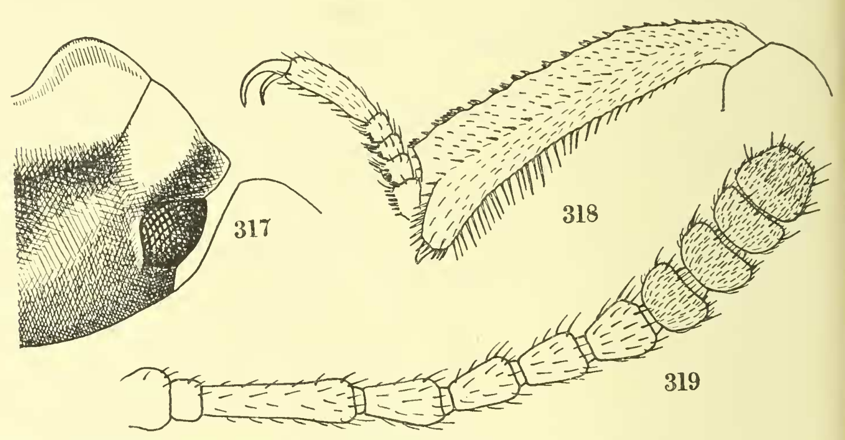


Abb. 317—319. *Gonocephalum Obenbergeri* sp. nov. (317. Kopf; 318. Fühler; 319. Vorderbein).

99. **Gonocephalum helaeoides** sp. nov. (Abb. 320—322).

Sehr groß, parallel, flach. Rotbraun, der ganze Körper mit kurzen, dicken, gelbweißen, schuppenartigen Haaren besetzt. Kopf breit, Augen groß und quer, hochgewölbt, Wangen viel breiter als die Augen, ihre größte Breite liegt weit vor dem Vorderrand der Augen, Außenecke gerundet stumpfwinklig, vor den Augen gerade erweitert und vor der Außenecke etwas ausgebuchtet verengt. Zwischen Epistom und Wangen undeutlich ausgeschnitten. Stirn zwischen den Augen in der Mitte und vorne beiderseits weit neben den Augen verflacht, hinten schwach gewölbt. Augenfalten niedrig, Augenfurchen fehlen. Die Skulptur besteht aus äußerst feinen und spärlich stehenden, glänzenden Körnchen, aus welchen kurze, gekrümmte, weißgelbe Haare wachsen. Fühler

die Basis des Halsschildes nicht erreichend, mit sehr schlanker Wurzel und ziemlich stark abgesetzter viergliedriger Keule. Mentum groß, fast rundlich, Vorderrand verrundet, die Mitte ungekielt, nur die Seiten beiderseits eingedrückt, dicht beschuppt. Die äußere Seite des Kehlausschnittes ohne scharfe Ecke. Halsschild etwa doppelt so breit wie lang, an der Basis am breitesten, nach vorne fast bis zur Mitte parallel, dann in einem starken Bogen verengt. Vorderecken treten gerundet spitzwinklig vor, Hinterecken fast spitzwinklig. Seiten sehr breit verflacht, etwas aufgebogen, innen scharf abgesetzt, Scheibe einfach gewölbt, nur hinten an der Basis im tiefsten Ausschnitt und vorne hinter dem Vorderrand beiderseits weit neben den Seiten schwach verflacht. Die Skulptur besteht aus äußerst spärlich stehenden und feinen, aber scharfen Körnchen, aus welchen schuppenartige, kurze Haare wachsen. Der Grund ist zwischen den Körnchen äußerst fein, mikroskopisch granuliert, matt. Schildchen groß, flach, sehr spärlich mit scharfen Körnchen besetzt. Flügeldecken ganz parallel, an der Basis ebenso breit wie der Halsschild, Schultern scharf stumpfwinklig, Seitenrand sehr breit verflacht, bis zur Spitze gleichbreit und dort plötzlich verschmälert, von oben überall gut sichtbar. Oberfläche schwach gewölbt, so daß der neunte Zwischenraum von oben gut übersehbar ist. Punktreihen der Flügeldecken fein, aber scharf eingeschnitten, die Punkte sind miteinander durch einen feinen Strich verbunden. Zwischenräume schwach gewölbt. Mit spärlich stehenden, feinen, aber scharfen, konischen Körnchen besetzt, aus welchen schuppenartige Haare wachsen; in der Quere jeder Zwischenraum mit etwa 3 unordentlichen Haarreihen, auch der verflachte Seitenrand mit einer Haarreihe. Prosternum zwischen den Vorderhüften ungefurcht, nach hinten schwach niedergebogen und eine stumpfe Beule bildend. Die beiden ersten Segmente des Abdomens beim Männchen in der Mitte stark verflacht, aber nicht eingedrückt, Analsegment ungerandet. Beine dicht behaart, Schenkel unten mit scharfer Doppelkante. Vorderschienen breit, mit scharfer Außenkante, Ober- und Unterseite sehr dicht beschuppt, das Ende so breit wie die beiden ersten Glieder der Vordertarsen zusammen lang. Mittel- und Hinterschienen dick und gerade, dicht beschuppt, aber ohne Stachelborsten. Tarsen lang, das Klauenglied aller Tarsen viel kürzer als der Rest; das 1. Glied der Hintertarsen etwa so lang wie die beiden folgenden Glieder zusammen und etwas kürzer als das Klauenglied. Tarsen unten beborstet. Länge: 11,5—14,5 mm. Breite: 6—7,2 mm.

Untersuchungsmaterial: 27 Exemplare (4 Exempl. British Mus.; 6 Exempl. Mus. Frey; 17 Exempl. Mus. Berlin-Dahlem).

Verbreitung: *Ceylon:* Trincomali (leg. W. Horn); Colombo, Mt. Lavinia, „on shore", 9. I. 1908 (leg. G. B. Longstaff); *Vorder-Indien:* Orissa, Puri, 18—19. I. 1908 (leg. A. N.).

Typus befindet sich in der Sammlung des Deutschen Entomologischen Instituts in Berlin.

Diese Art ist durch den sehr großen, parallelen, flachen Körper, die eigenartige Skulptur und Behaarung, außerdem durch den sehr breit abgesetzten und vor der Spitze plötzlich verkürzten Seitenrand der Decken ausgezeichnet und kann mit keiner anderen Art verwechselt werden.

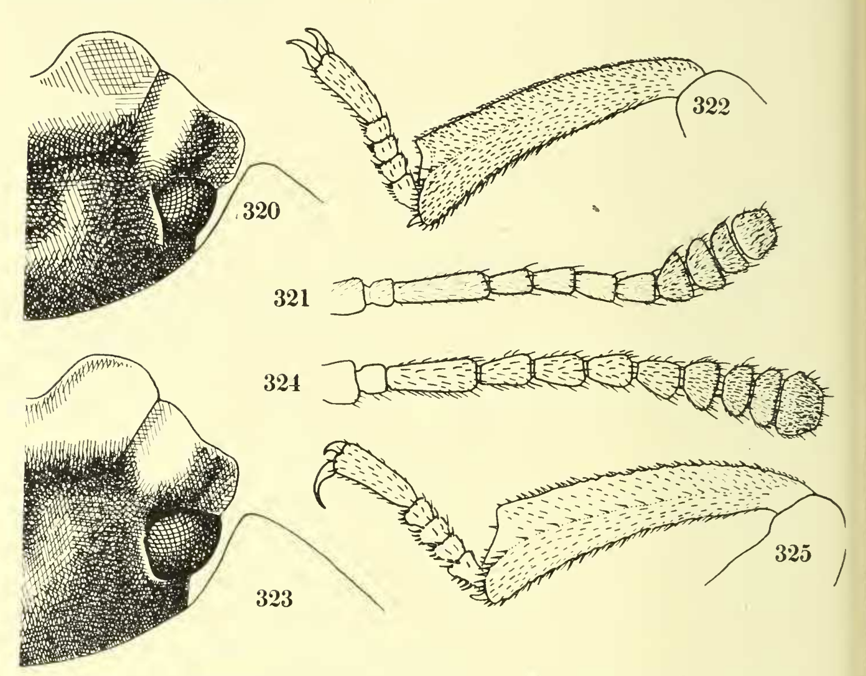


Abb. 320—322. *Gonocephalum helaeoides* sp. nov. (320. Kopf; 321. Fühler; 322. Vorderbein).
Abb. 323—325. *Gonocephalum tenasserimicum* sp. nov. (323. Kopf; 324. Fühler; 325. Vorderbein).

100. **Gonocephalum tenasserimicum** sp. nov. (Abb. 323—325).

Groß und breit, ziemlich flach, etwas oval. Kopf breit und flach, Augen hoch, quer, Wangen viel breiter als die Augen, ihre größte Breite liegt etwas vor dem Vorderrand der Augen, Außenecke vollkommen abgerundet, seitlich stark ausgebuchtet; zwischen Epistom und Wangen nicht ausgeschnitten. Stirn niedrig, vorne

in der Mitte schwach eingedrückt, hinten kaum gewölbt, Augenfalten niedrig, kaum erkennbar. Stirn beiderseits neben den Augen hinten etwas verflacht, Augenfurchen fehlen vollkommen. Die Skulptur besteht aus ziemlich spärlich stehenden, schwach eingedrückten Punkten, aus welchen je ein kurzes, schuppenartiges Haar wächst. Die Haare sitzen je auf einem kleinen Körnchen. Fühler die Basis des Halsschildes nicht erreichend, ohne scharf abgesetzte Keule. Mentum langoval, Vorderrand schwach abgerundet, die Mitte hoch, aber ungekielt, Seiten breit vertieft. Die äußere Seite des Kehlausschnittes abgerundet. Halsschild etwa doppelt so breit wie lang, in der Mitte am breitesten, nach hinten fast parallel, nach vorne stark gerundet verengt. Vorderecken treten gerundet spitzwinkelig vor, Hinterecken scharf rechtwinkelig. Seiten breit verflacht, innen aber schlecht abgesetzt. Scheibe einfach gewölbt, ohne Eindrücke. Die Skulptur besteht aus ziemlich spärlich stehenden, scharfen, konischen, gleichartigen Körnchen, aus welchen je ein gekrümmtes, helles Haar wächst. Der Grund ist zwischen den Körnchen ziemlich glatt. Schildchen groß, dicht und fein granuliert, behaart. Flügeldecken an der Basis nur wenig breiter als die Halsschildbasis, nach hinten sehr leicht erweitert. Schultern scharf, fast rechtwinkelig. Seitenrand auch vorne breit verflacht und gut abgesetzt, von oben fast bis zur Spitze breit sichtbar. Punktreihen fein, die Punkte klein und spärlich stehend, nur hinten etwas stärker vertieft. Zwischenräume innen flach, außen und gegen die Spitze gut gewölbt. Scharf und grob gekörnelt. Prosternum zwischen den Vorderhüften ungefurcht, nach hinten lang ausgezogen, von der Seite gesehen etwas rechtwinkelig. Die beiden ersten Segmente des Abdomens beim Männchen in der Mitte verflacht, kaum eingedrückt. Analsegment scharf gerandet. Beine mäßig lang, Schenkel unten mit scharfer Doppelkante. Vorderschienen breit und flach, Außenseite scharfkantig, Oberfläche mit stumpfem Kiel versehen, das Ende etwa so breit wie die drei ersten Glieder der Vordertarsen zusammen lang. Mittel- und Hinterschienen lang und gerade, sehr dicht mit kurzen, dicken Stachelborsten besetzt. Tarsen lang und dick, Klauenglied aller Tarsen viel kürzer als der Rest; das 1. Glied der Hintertarsen etwa so lang wie die beiden folgenden Glieder zusammen und ein wenig kürzer als das Klauenglied. Tarsen unten beborstet. — Länge: 11,6—14 mm. Breite: 6—6,8 mm.

Untersuchungsmaterial: 44 Exemplare (4 Exempl. Mus. Budapest; 1 Exempl. Mus. Berlin; 1 Exempl. Mus. Frey; 34 Exempl.

Mus. Praha; 3 Exempl. Mus. Berlin-Dahlem; 1 Exempl. Mus. München).

Verbreitung: *Vorder-Indien:* Tranquebar; India or. (leg. Duld); *Hinter-Indien:* Tenasserim (leg. Helfer); *Indochina.*

Typus befindet sich in der Sammlung des Ungarischen Naturwissenschaftlichen Museums in Budapest.

Diese Art ist außer dem großen Körper noch durch die hohen Augen, die sehr eigenartige Skulptur der Oberseite, die gewölbten Zwischenräume der Flügeldecken und durch die Form der Fühler ausgezeichnet. Nächst verwandte Art ist *G. patricium* sp. nov., von welcher sie aber durch mehrere Merkmale sicher, gut und leicht unterschieden werden kann. *G. patricium* sp. nov. parallel, gewölbter, besitzt längere und ganz abweichende Fühler, schmälere Vorderschienen, usw.

101. **Gonocephalum patricium** sp. nov. (Abb. 326—329).

Sehr groß, parallel, schwarzbraun. Kopf breit, Augen klein, rundlich und niedrig sitzend. Wangen viel breiter als die Augen, ihre größte Breite liegt weit vor dem Vorderrand der Augen, Außenecke abgerundet, Seiten fast gerade, nur sehr leicht ausgebuchtet; zwischen Epistom und Wangen ohne Ausschnitt. Stirn zwischen den Augen besonders hinten hoch gewölbt. Augenfalten kurz und schwach aufgebogen, Augenfurchen undeutlich. Sehr dicht mit abstehenden Haaren besetzt, die Haare sitzen je auf einem kleinen, aber scharfen Körnchen. Fühler sehr lang und schlank, die Basis des Halsschildes fast erreichend, ohne scharf abgesetzte Keule. Mentum sehr groß, langoval, Vorderrand in der Mitte etwas rechtwinkelig ausgezogen, die Mitte hoch, aber nicht scharf gekielt, beiderseits stark eingedrückt. Die äußere Seite des Kehlausschnittes abgerundet. Neben dem Innenrand der Augen am Unterkopf mit einer breiten, flachen Furche. Halsschild etwa doppelt so breit wie lang, an der Basis am breitesten, nach vorne bis zur Mitte parallel, dann im Bogen stark verengt. Vorderecken treten gerundet spitzwinkelig vor, Hinterecken scharf spitzwinkelig. Seiten breit verflacht, innen aber schwach abgesetzt, Scheibe einfach gewölbt, ohne Eindrücke. Die Skulptur besteht aus ziemlich groben, gleichartigen, dicht stehenden Körnchen, aus welchen je ein abstehendes, gekrümmtes Haar wächst. Zwischenräume zwischen den Körnchen ziemlich glatt, nur mit mikroskopisch feinen, unregelmäßigen, erhabenen Linien versehen. Schildchen halbkreisförmig, groß, sehr dicht behaart, nur der Hinterrand schmal glatt und glänzend. Flügeldecken an der Basis ebenso breit wie der

Halsschild, parallel, Schultern scharf fast rechtwinkelig, quer stark gewölbt, Seiten steil abfallend und ziemlich niedergebogen, Seitenrand schmal abgesetzt, die Randung nach vorne verschmälert, stark krenuliert, von oben nur sehr schwer sichtbar. Flügeldecken ohne Eindrücke und Buckel dicht hinter dem Schildchen. Mit fein eingeschnittenen Punktreihen, die Punkte klein und sehr spärlich stehend, am Absturz mit je einem kleinen, scharfen, borstentragenden Körnchen versehen. Zwischenräume, besonders an den Seiten und gegen die Spitze stark gewölbt, spärlich mit scharfen, groben Körnchen versehen. Aus den Körnchen wachsen gekrümmte, abstehende Haare. Prosternum zwischen den Vorderhüften breit, die Mitte äußerst schwach gefurcht, nach hinten niedergedrückt. Analsegment scharf gerandet. Beine ziemlich dünn, Schenkel unten mit scharfer Doppelkante. Vorderschienen lang und gerade, Außenseite scharfkantig mit sehr starken Stachelborsten dicht besetzt, das Ende so breit wie die beiden ersten Glieder der Vordertarsen zusammen lang. Mittel- und Hinterschienen lang und gerade, ziemlich rundlich, äußerst dicht mit Stachelborsten besetzt. Tarsen lang, Klauenglied aller Tarsen viel kürzer als der Rest. Tarsen unten beborstet. — Länge: 13,6—14,5 mm. Breite: 6,5—7 mm.

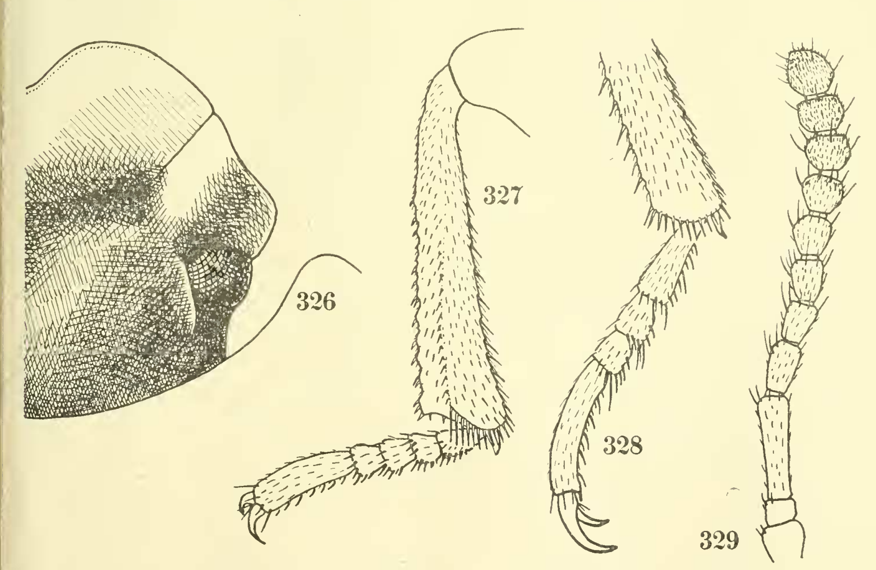


Abb. 326—329. *Gonocephalum patricium* sp. nov. (326. Kopf; 327. Fühler; 328. Vorderbein; 329. Hintertarsus).

Untersuchungsmaterial: 7 Exemplare (4 Exempl. British Mus.; 1 Exempl. Mus. Budapest; 2 Exempl. Mus. Frey).

Verbreitung: *Himalaya:* Sikkim, Tumlong; *Vorder-Indien:* Molwar; Delhi (leg. T. W. M.); Hardwar, Rurki (leg. T. W. M.). Karachi (leg. T. R. Bell); Gazighat, Multan Div., Punjab, 15. II. 1928 (leg. C. F. C. Beeson); *Hinter-Indien:* Burma, Pegu.

Typus befindet sich im Museum G. Frey (coll. Gebien) in München.

Diese Art ist durch den größeren, parallelen Körper, die Form des Halsschildes, die sehr langen Fühler und durch die eigenartige Skulptur der Oberseite ausgezeichnet. Nächst verwandte Art ist *G. tenasserimicum* sp. nov., welche ebenso groß ist, besitzt ähnliche Skulptur, die Fühler sind aber viel kürzer und die Gestalt ist oval. Von *G. parallelum* sp. nov. durch den viel größeren Körper, breitere Schienen und feinere Punktreihen verschieden.

102. **Gonocephalum parallelum** sp. nov. (Abb. 330—332).

Groß und schmal, parallel, schwarzbraun. Kopf breit, ziemlich flach, Augen klein und rundlich, Wangen viel breiter als die Augen, ihre größte Breite liegt etwas vor dem Vorderrand der Augen, Außenecke abgerundet, seitlich vollkommen gerade verengt, zwischen Epistom und Wangen ohne Ausschnitt. Stirn zwischen den Augen sehr schwach gewölbt, Augenfalten schwach aufgebogen, Augenfurchen tief und breit. Die Skulptur besteht aus ziemlich kleinen und rundlichen Punkten, welche mit je einem scharfen, borstentragenden Körnchen versehen sind. Die Haare sind dünn und anliegend. Fühler die Basis des Halsschildes fast erreichend, ohne scharf abgesetzte Keule, vom 7. Glied an dicker werdend. Mentum ziemlich klein und rundlich, die Mitte scharf gekielt, Vorderrand abgerundet, beiderseits grubig vertieft. Die äußere Seite des Kehlausschnittes abgerundet. Halsschild etwa doppelt so lang wie breit, Seiten nach vorne bis zur Mitte parallell, dann ziemlich schwach im Bogen verengt. Vorderecken treten spitzwinkelig vor, Hinterecken fast spitzwinkelig. Seiten nur schmal verflacht und innen schwach abgesetzt. Scheibe einfach gewölbt, ohne Eindrücke. Die Skulptur besteht aus sehr spärlich stehenden, kleinen, konischen, scharfen Körnchen, aus welchen lange, gekrümmte, etwas schuppenartige Haare wachsen. Zwischenräume zwischen den Körnchen viel breiter als die Körnchen selbst. Der Grund ist glatt und glänzend. Schildchen klein und die Basis niedergedrückt, fein granuliert und behaart. Flügeldecken an der Basis fast ebenso breit wie die Halsschildbasis, nach hinten parallel, nicht erweitert. Schultern scharf stumpfwinkelig, Schulterbeulen nicht entwickelt. Seitenrand schmal

abgesetzt, aber scharf krenuliert, von oben fast bis zur Spitze überall gut sichtbar. Mit scharf eingeschnittenen Punktreihen, die Punkte besonders hinten durch einen feinen Strich miteinander verbunden. Zwischenräume stark gewölbt, mit sehr spärlich stehenden, aber scharfen, konischen Körnchen besetzt; aus den Körnchen wachsen lange, gekrümmte Haare. Prosternum zwischen den Hüften ungefurcht, nach hinten niedergebogen. Die beiden ersten Segmente des Abdomens beim Männchen in der Mitte stark verflacht, aber kaum eingedrückt. Analsegment fein und scharf gerandet. Beine schlank. Schenkel unten am Ende mit scharfer Doppelkante. Vorderschienen schmal und ganz gerade, ziemlich rundlich, Außenseite nur am Ende mit scharfer Kante. Mittel- und Hinterschienen dünn und gerade, rundlich, spärlich mit dicken, kurzen Stachelborsten und außerdem dicht mit anliegenden, feinen Haaren besetzt. Tarsen lang und dünn, Klauenglied aller Tarsen viel kürzer als der Rest; das 1. Glied der Hintertarsen etwas kürzer als die beiden folgenden

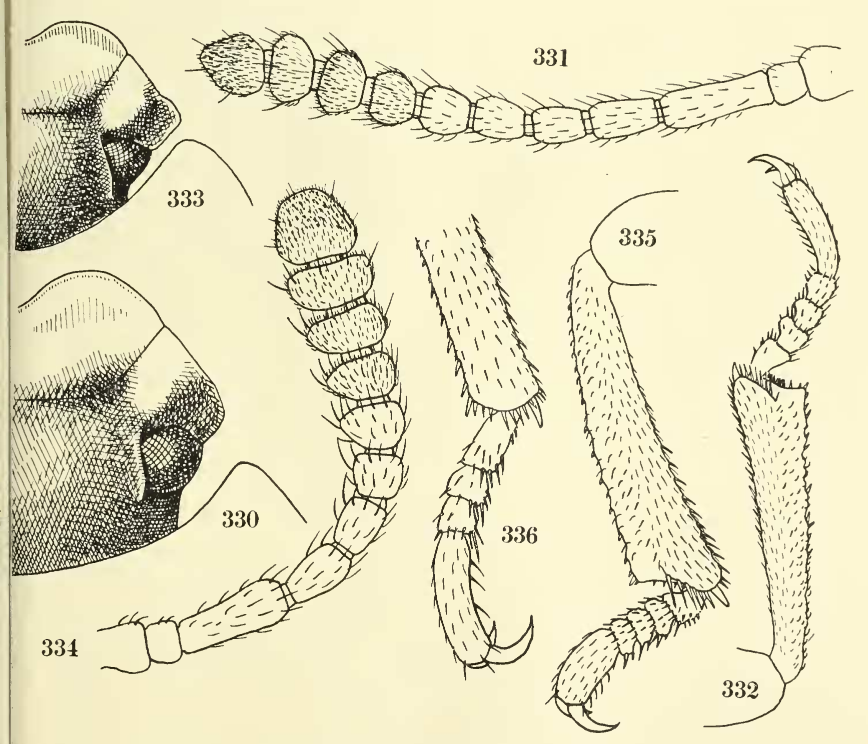


Abb. 330—332. *Gonocephalum parallelum* sp. nov. (330. Kopf; 331. Fühler; 332. Vorderbein).
Abb. 333—336. *Gonocephalum semipatruele* sp. nov. (333. Kopf; 334. Fühler; 335. Vorderbein; 336. Hintertarsus).

Glieder zusammen und viel kürzer als das Klauenglied. Tarsen unten dick und kurz beborstet. — Länge: 12 mm. Breite: 5,5 mm.

Untersuchungsmaterial: 7 Exemplare (3 Exempl. British Mus.; 1 Exempl. Mus. Budapest; 3 Exempl. Mus. Wien).

Verbreitung: *Mesopotamien:* Assur (coll. F. Hauser); *Ceylon* oder *Vorder-Indien*, 1889 (leg. Fischer); Indien; *Himalaya:* Quellgebiet des Indus, Vale Range, Kalabagh (leg. Koken).

Typus befindet sich in der Sammlung des Ungarischen Naturwissenschaftlichen Museums in Budapest.

Diese Art ist durch den schmalen, gestreckten Körper, die eigenartige Skulptur, das scharf gekielte Mentum und durch die langen, schlanken, einfachen Beine ausgezeichnet. Sie gehört in die Nähe von *G. semipatruele* sp. nov., das aber viel kleiner ist, *G. civicum* sp. nov., das auf dem Halsschild ungefurchte Körnchen besitzt und *G. patricium* sp. nov., das aber viel breiter, gewölbter ist, ein abweichendes Mentum und viel breitere Vorderschienen hat.

103. **Gonocephalum semipatruele** sp. nov. (Abb. 333—336).

Sehr schmal, parallel, schwarzbraun. Kopf breit, Augen groß und quer, Wangen sehr viel breiter als die Augen, die größte Breite liegt etwas vor dem Vorderrand der Augen, Außenecke gerundet, fast rechtwinkelig, seitlich schwach ausgebuchtet; zwischen Epistom und Wangen ohne Ausschnitt. Stirne zwischen den Augen in der Mitte hoch gewölbt, weit neben den Augen kurz und schwach gewölbt, Augenfurchen fehlen. Die Skulptur besteht aus ziemlich groben, aber nicht sehr eng aneinander stoßenden Punkten, Zwischenräume der Punkte glatt und glänzend. Aus den Punkten wachsen lange, gekrümmte, schuppenartige Haare. Fühler die Basis des Halsschildes nicht erreichend, mit schwach abgesetzter fünfgliedriger Keule. Mentum sehr klein, langoval, Vorderrand abgerundet, die Mitte gekielt, beiderseits lang grubenartig vertieft. Die äußere Seite des Kehlausschnittes fast rechtwinkelig. Halsschild doppelt so breit wie lang, in der Mitte am breitesten, nach hinten kaum, nach vorne schwach im Bogen verengt. Die Vorderecken treten schwach gerundet spitzwinkelig vor, Hinterecken fast spitzwinkelig. Seiten ziemlich breit verflacht, Scheibe einfach gewölbt. Die Skulptur besteht aus groben, spärlich stehenden, scharfen, borstentragenden Körnchen. Der Grund ist zwischen den Körnchen äußerst fein und undeutlich gerunzelt. Zwischenräume zwischen den Körnchen viel größer als die Körnchen selbst. Schildchen ziemlich klein, Basis dicht und fein granuliert, Hinterrand breit glatt und glänzend.

Flügeldecken parallel, an der Basis so breit wie der Halsschild, quer stark gewölbt, Schulterbeulen undeutlich, Schultern scharf stumpfwinkelig, innen an der Basis durch den etwas vertieften 6. Zwischenraum abgesetzt. Seiten schmal verflacht und abgesetzt, sehr stark krenuliert, von oben fast bis zur Spitze überall gut sichtbar. Punktreihen besonders gegen die Spitze ziemlich stark vertieft, die Punkte sind grob und dicht stehend. Zwischenräume gewölbt, spärlich mit scharfen Körnchen besetzt; aus den Körnchen wachsen ziemlich lange, stark gekrümmte, helle Haare. Prosternum zwischen den Vorderhüften sehr schwach doppelt gefurcht, nach hinten niedergebogen, ohne deutlichen Fortsatz. Die beiden ersten Segmente des Abdomens beim Männchen in der Mitte stark verflacht, aber kaum eingedrückt, Analsegment scharf gerandet, hinten sehr breit, halbkreisförmig verflacht. Beine schlank und lang, Schenkel unten nur am Ende mit schärferer Doppelkante. Vorderschienen schmal, Außenseite nur bis zur Mitte scharf, das Ende etwa so breit wie die beiden ersten Glieder der Vordertarsen zusammen lang. Mittel- und Hinterschienen dünn und rundlich, gerade, sehr spärlich mit langen, abstehenden Borsten und dicht mit fast anliegenden, kurzen Haaren besetzt. Tarsen lang und dünn, Klauenglied aller Tarsen lang, aber kürzer als der Rest; das 1. Glied der Hintertarsen kurz, aber so lang wie die beiden folgenden Glieder zusammen und nur halb so lang wie das Klauenglied. Tarsen unten lang beborstet. — Länge: 9—10 mm. Breite: 3,8—4,5 mm.

Untersuchungsmaterial: 21 Exemplare (18 Exempl. British Mus.: 4 Exempl. Mus. Frey: 1 Exempl. Mus. Praha).

Verbreitung: *Arabien:* Yemen, Beit Bauns, obouts miles S. of Santa, ca. 7900 ft, 28. 1. 1938 (leg. H. Scott & E. B. Britton): *Vorder-Indien:* Manikpur, Asmed nagar (leg. Tiefermann): Belgaum, S. (leg. H. L. Andrewes); Punjab, Banue (leg. Dr. Parnell); N. W. India, Allahabat; United Prov., Fyzabad (leg. R. W. G. Hingston): Delhi (leg. T. W. M.).

Typus befindet sich im Museum G. Frey (coll. Gebien) in München.

Diese Art ist durch den schmalen, gestreckten Körper, die Behaarung und Skulptur, außerdem durch die einfachen Beine des Männchens ausgezeichnet. Unter den orientalischen Arten ist diese Art mit *G. civicum* sp. nov. und *G. parallelum* sp. nov. verwandt; beide Arten besitzen aber abweichende Skulptur. Von der paläarktischen Art *G. patruele* Er. unterscheidet sie sich durch einen viel kleineren und schmäleren Körper, feine Skulptur und mehr gerundetes Endglied der Fühler.

104. **Gonocephalum Helferi** sp. nov. (Abb. 337—339).

Schmal und gestreckt, parallel, braunschwarz. Kopf quer, Augen rundlich und groß, Wangen nicht sehr viel breiter als die Augen, ihre größte Breite liegt weit hinter dem Vorderrand der Augen, nach vorne in einem schwachen Bogen verengt, Seiten gerade, nicht ausgeschweift; zwischen Epistom und Wangen ohne Ausschnitt. Stirne zwischen den Augen einfach gewölbt, in der Mitte nicht eingedrückt. Augenfurchen fehlen, Augenfalten kaum erkennbar. Die Skulptur besteht aus sehr flach eingedrückten, ziemlich kleinen Punkten, Zwischenräume zwischen den Punkten etwas kleiner als die Punkte selbst. Aus den Punkten wachsen anliegende, lange, zugespitzte Haare. Die Haare sitzen je auf einem feinen Körnchen. Fühler die Basis des Halsschildes nicht erreichend, mit schwach abgesetzter, fünfgliedriger Keule. Mentum ziemlich klein und langoval, Vorderrand gerundet rechtwinkelig ausgezogen, die Mitte hoch und scharf gekielt, beiderseits tief und breit eingedrückt. Die äußere Seite des Kehlausschnittes abgerundet. Halsschild kaum doppelt so lang wie breit, in der Mitte am breitesten, Seiten nach hinten kaum, nach vorne ziemlich schwach gerundet verengt. Vorderecken treten schwach spitzwinkelig vor, Hinterecken ebenfalls scharf spitzwinkelig. Seiten nur sehr schwach verflacht und kaum abgesetzt, Scheibe einfach gewölbt, ohne Eindrücke. Ziemlich dicht mit langen, anliegenden Haaren, die Haare sitzen je auf einem ziemlich breiten, verwischten Körnchen. Zwischenräume zwischen den Körnchen breiter als die Körnchen selbst. Schildchen klein, schwach gewölbt, fein und spärlich punktiert, Hinterrand breit glatt und glänzend. Flügeldecken schmal und lang, an der Basis etwas breiter als die Halsschildbasis, Schultern gerundet stumpfwinkelig, nach hinten kaum erweitert. Seiten steil abfallend, Seitenrand schmal abgesetzt, stark krenuliert, von oben fast bis zur Spitze kaum sichtbar. Schultern innen durch den an der Basis stärker vertieften fünften Zwischenraum abgesetzt. Mit scharfen Punktreihen, die Punkte in den Reihen klein und tief, die Zwischenräume gut gewölbt, sehr spärlich mit kleinen, aber scharfen Körnchen besetzt. Aus den Körnchen wachsen kurze, schwach abstehende, gekrümmte Haare. Prosternum zwischen den Hüften ungefurcht, nach hinten niedergebogen und verflacht, ohne Fortsatz. Die beiden ersten Segmente des Abdomens beim Männchen in der Mitte nur schwach verflacht, nicht eingedrückt, Analsegment scharf gerandet. Abdomen sehr spärlich und fein punktiert. Beine schlank, Schenkel unten nur am Ende mit schwacher Doppelkante. Vorderschienen

gerade, Außenseite scharfkantig, das Ende etwa so breit wie die beiden ersten Tarsenglieder zusammen lang. Mittel- und Hinterschienen gerade und rundlich, mit sehr kurzen, fast anliegenden, ziemlich feinen Borsten spärlich besetzt. Tarsen lang und dünn, Klauenglied aller Tarsen viel kürzer als der Rest; das 1. Glied der Hintertarsen kaum länger als die beiden folgenden Glieder zusammen und deutlich kürzer als das Klauenglied. Tarsen unten beborstet. — Länge: 9—10 mm. Breite: 4—4,5 mm.

Untersuchungsmaterial: 37 Exemplare (3 Exempl. Mus. Berlin; 34 Exempl. Mus. Praha).

Verbreitung: *Vorder-Indien:* Bengal; *Hinter-Indien:* Tenasserim (leg. Helfer).

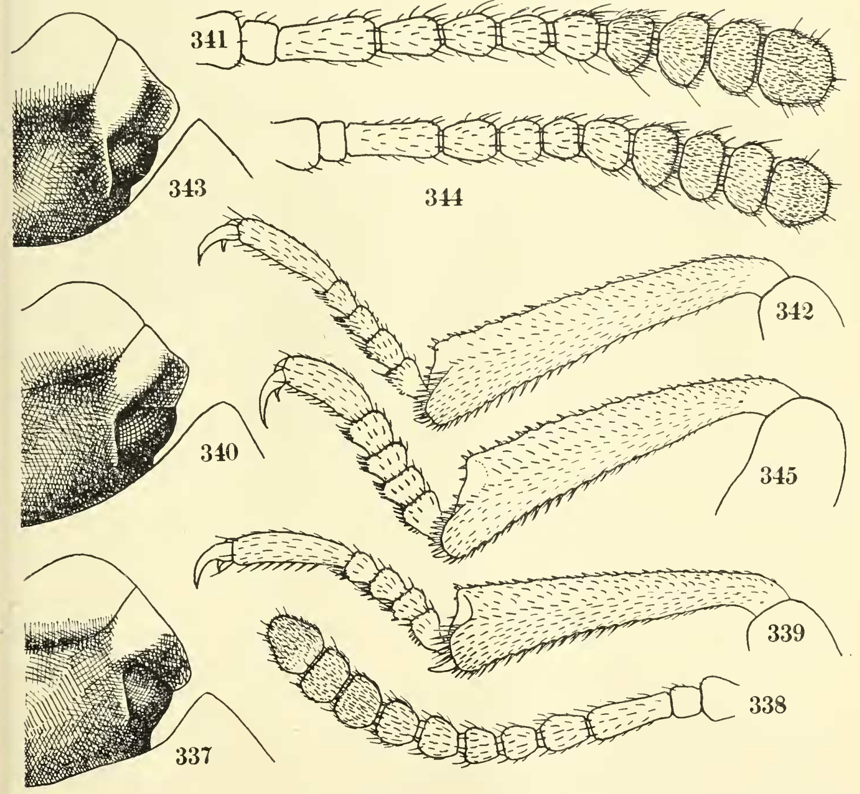


Abb. 337—339. *Gonocephalum Helferi* sp. nov. (337. Kopf; 338. Fühler; 339. Vorderbein).

Abb. 340—342. *Gonocephalum civicum* sp. nov. (340. Kopf; 341. Fühler; 342. Vorderbein).

Abb. 343—345. *Gonocephalum impressiceps* sp. nov. (343. Kopf; 344. Fühler; 345. Vorderbein).

Typus befindet sich in der Sammlung des Nationalmuseums in Praha.

Zu Ehren ihres Entdecker, dem bekannten Sammler Helfer benannt.

Diese Art ist durch den schmalen Körper, die Form der Wangen, die langen Endglieder der Fühler, die feine Skulptur und durch die Form der Beine ausgezeichnet. Sie steht in der Nähe von *G. persimile* Lewis, von welcher sie aber durch schmälere Gestalt, von den Hinterecken nicht ausgeschweiften Halsschildseiten und schmälere, gewölbtere Vorderschienen verschieden ist.

105. **Gonocephalum fuscosetosum** Chatanay

Die Art wurde von Chatanay auf Grund eines Männchens und zweier Weibchen beschrieben. Ich konnte diese Art unter dem von mir untersuchten Material nicht auffinden. Die Art gehört nach der Beschreibung in die Nähe von *G. coenosum* sp. nov. und *G. civicum* sp. nov. — Von einer näheren Verwandtschaft sagt Chatanay überhaupt nichts.

Verbreitung: *Indochine:* Cochinchine.

106. **Gonocephalum civicum** sp. nov. (Abb. 340—342).

Schmal und gestreckt, parallel. Braunschwarz, Fühler braun, oder rötlich. Kopf breit und ziemlich flach, Augen groß und quer, stark gewölbt, Wangen sehr viel breiter als die Augen, Außenecke gerundet stumpfwinklig, seitlich kaum ausgebuchtet, fast gerade verengt: zwischen Epistom und Wangen ohne Ausschnitt. Stirn zwischen den Augen vorne flach, hinten schwach gewölbt, in der Mitte nicht, neben dem Innenrand der Augen sehr flach eingedrückt. Augenfalten niedrig, Augenfurchen undeutlich. Die Skulptur besteht aus eng aneinander stoßenden, ziemlich kleinen, aber tiefen Punkten. In der Mitte der Punkte sitzt am Clypeus je ein ganz kleines, an der Stirn je ein großes, konisches Körnchen. Aus den Körnchen wachsen lange schuppenartige Haare. Fühler die Basis des Halsschildes nicht erreichend, mit schwach abgesetzter fünfgliedriger Keule. Mentum klein, oval, Vorderrand in der Mitte gerundet spitzwinklig, die Mitte hoch erhaben und schwach gekielt, Scheibe beiderseits grubig vertieft. Die äußere Seite des Kehlausschnittes abgerundet. Halsschild kaum doppelt so breit wie lang, vor der Basis am breitesten, nach hinten kaum und auch nach vorne schwach im Bogen verengt. Vorderrand sehr tief ausgeschnitten, Vorderecken treten abgerundet spitzwinklig

vor, Hinterecken scharf rechteckig. Seiten ziemlich breit verflacht, aber schwach abgesetzt, Scheibe flach gewölbt, die Mitte vorne und die Scheibe beiderseits vor der Basis neben der Mitte schräg verflacht. Die Skulptur besteht aus groben, konischen, am Grunde umfurchten Körnchen, die Körnchen tragen je einen scharfen Punkt, aus welchen die abstehenden, gekrümmten, dünnen Haare wachsen. Schildchen ziemlich klein, dicht gekörnelt und behaart, Hinterrand glatt und glänzend. Flügeldecken an der Basis kaum etwas breiter als der Halsschild, nach hinten ziemlich parallel, Schultern gerundet stumpfwinklig, Schulterbeulen gut ausgebildet, innen an der Basis durch den etwas vertieften 6. Zwischenraum abgesetzt. Quer stark gewölbt, Seiten steil abfallend und niedergebogen. Seitenrand sehr schmal abgesetzt und verflacht, ziemlich stark und scharf krenuliert, von oben meist nicht sichtbar. Dicht hinter dem Schildchen undeutlich gebuckelt. Mit scharfen Punktreihen, die Punkte in den Reihen ziemlich tief eingeschnitten und spärlich stehend. Zwischenräume, besonders an den Seiten und gegen die Spitze gut gewölbt, spärlich mit scharfen, kleinen Körnchen besetzt. Aus den Körnchen wachsen kurze, dünne, abstehende, gekrümmte Haare. Prosternum zwischen den Vorderhüften in der Mitte und auch beiderseits ziemlich scharf gefurcht, nach hinten niedergebogen, aber unten mit einer kleinen Ecke versehen. Die beiden ersten Segmente des Abdomens beim Männchen in der Mitte verflacht, aber kaum eingedrückt. Beine dünn, Schenkel unten ohne scharfe Doppelkante. Vorderschienen schmal und gerade, Außenseite nur am Ende mit scharfer Kante, das Ende schmäler als die beiden ersten Glieder der Vordertarsen zusammen lang, oder etwas breiter. Mittel- und Hinterschienen gerade, im Querschnitt oval, dicht beborstet. Tarsen sehr lang und dünn, Klauenglied aller Tarsen kaum kürzer als der Rest; das 1. Glied der Hintertarsen deutlich kürzer als die beiden folgenden Glieder zusammen und viel kürzer als das Klauenglied. Tarsen unten hart und kurz beborstet. — Länge: 8—10 mm. Breite: 3,5—4,8 mm.

Untersuchungsmaterial: 71 Exemplare (25 Exempl. British Mus.; 3 Exempl. Mus. Budapest; 5 Exempl. Mus. Berlin; 26 Exempl. Mus. Frey; 7 Exempl. Mus. Berlin-Dahlem; 2 Exempl. Mus. Praha; 3 Exempl. Mus. München).

Verbreitung: *Vorder-Indien:* Randhi (leg. W. H. Trvine); Chaibasa (leg. Konietzko); Ahmed nagar (leg. Tiefermann); Juranda; Chota Nagpore; Belgaum; Mysore State, Shimoga (leg. P. S.

Nahtan); Belgaum, S. (leg. H. L. Andrewes); Calcutta; Utited Prov., Fyzabad (leg. R. W. Hingston); Sahebanj (coll. Ind. Mus.); N. W. India, 1884; Nord-Indien (leg. Melly); Hardwar or Rurki (leg. T. W. M.); *Himalaya:* Darjeeling; Sikkim; *Hinter-Indien:* Burma, Tharrawaddy, Mandalay (leg. Fea); Tenasserim (leg. Helfer); Carin Cheba, 900—1100 m (leg. Fea); Rangoon (leg. Prof. F. J. Meggitt); Upper Burma, Shan Hills (leg. J. C. Brown); *Siam:* Bangkok, 1870 (leg. J. Xántus); *Annam:* Laos.

Typus befindet sich im Museum G. Frey (coll. Gebien) in München.

Diese Art ist durch den gestreckten Körper, die großen, grob fazettierten Augen, die einfachen, dünnen Beine und durch die sehr eigenartige Skulptur des Halsschildes ausgezeichnet. Nahe verwandte Arten sind *G. semipatruele* sp. nov. und *G. parallelum* sp. nov.; beide Arten besitzen aber vollkommen abweichende Halsschildskulptur, die Körnchen des Halsschildes sind bei beiden Arten am Grunde nicht umfurcht.

107. **Gonocephalum impressiceps** sp. nov. (Abb. 343—345).

Schmal und flach, schwach parallel, braunschwarz. Kopf stark quer, Wangen viel breiter als die Augen, Außenecke gerundet stumpfwinklig, der breiteste Punkt liegt weit vor dem Vorderrand der Augen, seitlich nach vorne gerade stark verengt; zwischen Epistom und Wangen ohne Ausschnitt. Clypealsutur quer sehr tief und breit eingedrückt, beiderseits etwas grubig vertieft. Stirn zwischen den Augen kaum gewölbt, die Mitte in Längsrichtung eingedrückt. Augenfalten ziemlich hoch erhaben. Augen groß und quer, stark gewölbt, hoch sitzend. Die Skulptur besteht aus eng aneinander stoßenden, unregelmäßig großen, borstentragenden Körnchen: zwischen den Körnchen ist der Grund matt, chagriniert. Behaarung kurz und ziemlich fein, goldgelb, anliegend. Fühler ziemlich dick und lang, die Basis des Halsschildes aber nicht erreichend, ohne scharf abgesetzte Keule. Mentum groß und flach, verkehrt oval, Vorderrand abgerundet, die Mitte nicht gekielt, nur etwas mehr erhaben, beiderseits kaum etwas eingedrückt. Die äußere Seite des Kehlausschnittes ohne scharfe Ecke. Halsschild flach und quer, etwas mehr als doppelt so breit wie lang, in der Mitte am breitesten, nach vorne schwach, nach hinten kaum gerundet verengt, vor den Hinterecken nicht ausgeschweift. Hinterecken fast spitzwinklig, Vorderecken treten scharf spitzwinklig vor. Seitenrand schmal verflacht und schwach abge-

setzt, Scheibe nur leicht gewölbt und nicht uneben. Die Skulptur besteht aus feinen und spärlich stehenden, borstentragenden Körnchen, dazwischen sind noch feinere, nackte, unregelmäßig stehende Granel vorhanden. Der Grund ist zwischen der Körnelung grob chagriniert, matt. Behaarung goldgelb, fein und ziemlich kurz, anliegend. Schildchen klein und fast halbkreisförmig, Basis granuliert und behaart, dazwischen chagriniert und matt, Hinterrand breit glatt und glänzend. Flügeldecken ziemlich parallel, an der Basis kaum etwas breiter als die Halsschildbasis, Schultern scharf stumpfwinklig, Schulterbeulen undeutlich, dicht hinter dem Schildchen kaum etwas gebuckelt. Oberfläche flach, Seiten aber steil abfallend, so daß der schmal abgesetzte Seitenrand von oben kaum sichtbar ist. Punktreihen fein eingeschnitten, die Punkte sind klein und sitzen ziemlich dicht hintereinander. Zwischenräume sehr leicht gewölbt, mit ganz feinen und flachen, glänzenden, ziemlich spärlich stehenden, haartragenden Körnchen; der Grund ist dazwischen chagriniert, matt. Behaarung kurz, anliegend, an einem Zwischenraum findet man in Querrichtung drei Haarreihen. Prosternum zwischen den Vorderhüften ziemlich flach, in der Mitte und beiderseits neben den Hüften nur mit Spuren von Längsfurchen, nach hinten leicht ausgezogen, niedergebogen. Abdomen dicht punktiert, Analsegment sehr fein gerandet. Die beiden ersten Segmente des Abdomens beim Männchen in der Mitte breit verflacht und etwas eingedrückt. Beine ziemlich dick, Schenkel unten mit schwacher Doppelkante. Vorderschienen dick und gerade, Außenseite nur bis zur Mitte scharfkantig, Oberseite mit einem ziemlich scharfen Kiel, Unterseite flach. Mittel- und Hinterschienen dick und gerade, dicht beborstet. Das 1. Glied der Hintertarsen so lang wie die beiden folgenden zusammen. Tarsen unten lang beborstet. — Länge: 8,8—9 mm. Breite: 4,4 mm.

Untersuchungsmaterial: 3 Exemplare (1 Exempl. British Mus.; 2 Exempl. Mus. Budapest).

Verbreitung: *Vorder-Indien:* Pondichery.

Typus befindet sich in der Sammlung des Ungarischen Naturwissenschaftlichen Museums in Budapest.

Diese Art ist durch das ziemlich tief ausgeschnittene Epistom, die matte Oberseite und besonders durch die in der Quere sehr tief eingedrückte Clypealsutur ausgezeichnet. Nächst verwandte Art ist *G. civicum* sp. nov.; von *G. civicum* sp. nov. ist aber *G. impressiceps* sp. nov. durch wichtige Merkmale verschieden, u. zw. bei *G. civicum* sp. nov. ist die Clypealsutur in der Quere schwach

eingedrückt, das Epistom in der Mitte weniger tief ausgeschnitten und die Oberseite zwischen den Körnchen glänzend, die Behaarung mehr aufstehend, usw.

108. **Gonocephalum acuticolle** sp. nov. (Abb. 346—348).

Langgestreckt, ziemlich parallel und flach, schwarz, fettglänzend, Fühler und Tarsen braun. Kopf breit und flach, mit stark quergestellten, wulstförmigen Augen, die Augen sind vorne und innen durch scharfe und tiefe, ziemlich breite Furchen begrenzt und die Innenseite sehr schräg nach vorne gerichtet. Augenfalten ziemlich niedrig, Stirn flach, Clypealsutur kaum eingedrückt. Wangen vor den Augen breit und scharf, winkelig erweitert, die größte Breite liegt weit vor dem Vorderrand der Augen, Außenecke von oben betrachtet gerundet spitzwinklig, nach vorne in einem tiefen Bogen ausgeschnitten, vor dem Vorderrand der Augen plötzlich heruntergebogen. Zwischen Epistom und Wangen ohne Ausschnitt. Die Skulptur besteht aus sehr schwach erhabener, ein erloschenes Netzwerk bildender Runzelung und dazwischen mit mikroskopischen Körnchen in den Punkten, aus welchen sich die sehr kurzen, gekrümmten, verschiedenartig gerichteten Börstchen erheben. Fühler lang und dünn, die Basis des Halsschildes fast erreichend, mit langgestreckten Gliedern und ohne abgesetzte Keule. Mentum groß und breit, verkehrt oval, vor der Mitte am breitesten, Vorderrand vollkommen abgerundet, Oberfläche vorne flach, die Mitte etwas aufgewölbt, ohne Kiel, beiderseits hinten grubig vertieft. Die äußere Seite des Kehlausschnittes abgerundet. Innenrand der Augen am Unterkopf mit einer tiefen Furche. Halsschild flach, kaum mehr als doppelt so breit wie lang, an der Basis am breitesten, nach vorn bis zum hinteren Drittel parallel, vor den Hinterecken kaum ausgeschweift, nach vorne in starkem Bogen verengt, so daß die weit vorgezogenen und abgerundet spitzwinkligen, etwas gerundet gebogenen Vorderecken schmäler sind als der Kopf. Seiten wenig verflacht und schwach abgesetzt, die Vorderecken etwas heruntergebogen, Vorderrand sehr tief halbkreisförmig ausgeschnitten. Scheibe flach, wenig gewölbt, hinter dem Vorderrand in der Quere sehr breit verflacht, so daß der Vorderrand etwas aufgebogen erscheint. Die Skulptur besteht aus kleinen, scharfen, borstentragenden, glänzenden Körnchen, dazwischen ist der Grund wegen der feinen, mikroskopischen Runzeln sehr uneben, fettglänzend. Die Beborstung spärlich, die Borsten sind sehr kurz, anliegend, gekrümmt

und zugespitzt, rötlich. Schildchen groß, ziemlich dreieckig, der Rand schmal glatt, Oberfläche fein punktiert-gekörnelt, anliegend behaart. Flügeldecken lang und ziemlich parallel, an der Basis deutlich breiter als der Halsschild, mit gerundeten Schultern und stark abgesetzten Schulterbeulen. Quer, einfach gewölbt, die seitlichen Zwischenräume steil abfallend, der 9. auch niedergebogen, so daß der sehr schmale, kaum abgesetzte Seitenrand von oben nicht sichtbar ist. Mit äußerst feinen, aber scharfen Punktreihen, deren Punkte dicht hintereinander sitzen und hinter der Mitte, besonders aber gegen das Ende, durch eine scharfe Linie verbunden sind. Die Zwischenräume sind fast flach, die beiden ersten sind deutlich schmäler als die übrigen. Die Körnelung scharf und ziemlich dicht, glänzend, etwas raspelartig; jedes Körnchen trägt ein nach hinten gerichtetes, sehr kurzes und gekrümmtes Börstchen; zwischen den groben Körnchen befinden sich viel feinere, dicht stehende, glänzende und unbehaarte Graneln. Der Grund ist zwischen der Körnelung fettglänzend. Prosternum sehr breit, zwischen den Hüften flach und nach hinten erweitert. am Ende mit einer scharfen Ecke. Die beiden ersten Segmente des Abdomens in der Mitte beim Männchen in ihrer ganzen Länge sehr breit und tief eingedrückt, das 3. Segment vorne nur leicht abgeflacht. Beine schlank und lang. Vorderschienen außen scharfkantig, gerade, unten flach, das Ende so breit wie die beiden ersten Glieder der Tarsen zusammen, oben mit einer scharfen Kante. Mittel- und Hinterschienen gerade, rauh skulptiert und kurz, borstenartig behaart. Tarsen kurz und stark beborstet; das 1. Glied der Hintertarsen kaum so lang, aber deutlich dicker als das Klauenglied. — Länge: 9,6—11 mm. Breite: 4,9—5,3 mm.

Untersuchungsmaterial: 19 Exemplare (1 Exempl. British Mus.; 18 Exempl. Mus. Praha).

Verbreitung: *Vorder-Indien:* Mysore State, Shimoga (leg. P. S. Nathan); Poonah, V. 1908 (leg. G. E. Bryant).

Typus befindet sich in der Sammlung des Nationalmuseums in Praha.

Die neue Art ist durch die sehr eigentümliche Halsschildform, durch die schräg gestellten, wulstförmigen Augen, weiters durch die langen Fühler, sowie die Form und Skulptur der Flügeldecken charakterisiert. Sie ist mit *G. civicum* sp. nov., *G. impressiceps* sp. nov. und *G. Brittoni* sp. nov. verwandt. Diese Arten besitzen aber andere Halsschildform, weniger breit erweiterte Wangen, weniger eingedrücktes Abdomen, usw.

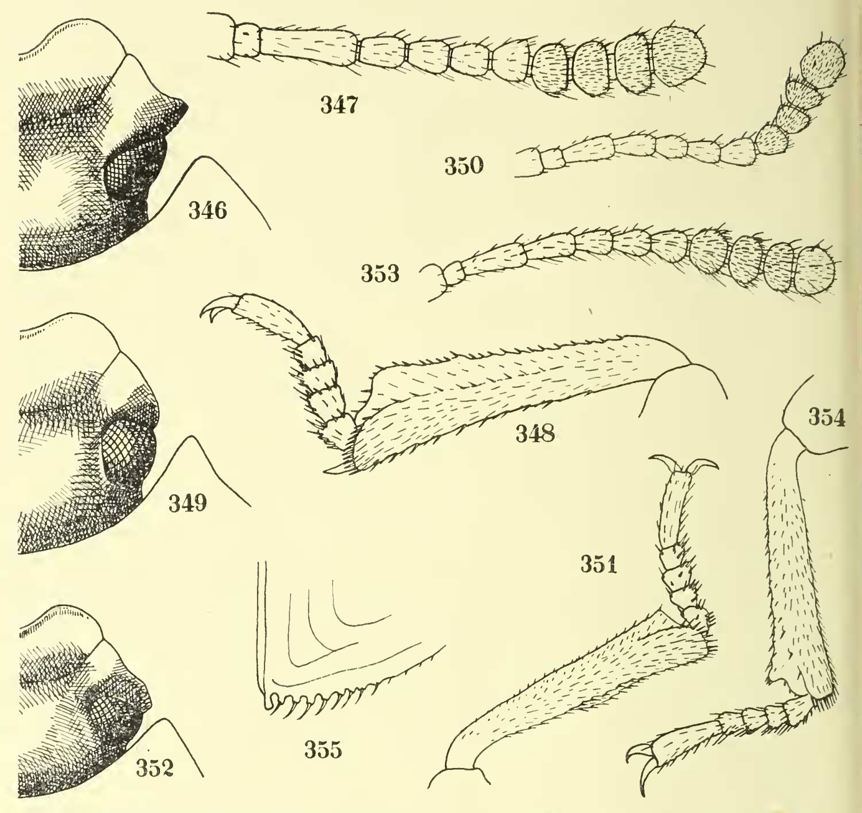


Abb. 346—348. *Gonocephalum acuticolle* sp. nov. (346. Kopf; 347. Fühler; 348. Vorderbein).

Abb. 349—351. *Gonocephalum Brittoni* sp. nov. (349. Kopf; 350. Fühler; 351. Vorderbein).

Abb. 352—355. *Gonocephalum elytrale* sp. nov. (353. Kopf; 352. Fühler; 354. Vorderbein; 355. das Ende der rechten Flügeldecke).

109. Gonocephalum Brittoni sp. nov. (Abb. 349—351).

Langgestreckt und flach, parallel. Schwarzbraun, fettglänzend, Beine heller, Tarsen und Fühler rötlich. Kopf schmal und flach, fast rundlich, mit sehr großen und gewölbten Augen, deren Innenseite höher liegt als die Mitte der Stirne. Ohne Augenfurche, Augenfalten ganz niedrig und an der Innenseite plötzlich eingedrückt. Stirne breit und flach, Clypealsutur quer kaum etwas eingedrückt. Wangen vor dem Innenrand der Augen kaum gewölbt, stets niedriger als dieser in der Mitte, an den Seiten kaum erweitert und Außenecke vollkommen abgerundet und weit hinter dem Vorderrand der Augen stehend, nach vorne leicht gerundet verengt, zwischen Epistom und Wangen ohne Ausschnitt. Vorderrand des Epistoms

sehr schmal und dick aufgebogen. Die Skulptur besteht aus kleinen, erloschenen, eng zusammengedrückten Punkten, welche an der Stirne in Körnelung übergehen. Die Punkte tragen in der Mitte je ein kleines Körnchen, aus welchen verschiedenartig gerichtete, sehr kurze und anliegende, schuppenartige, zugespitzte Börstchen wachsen. Die Behaarung in der Mitte des Augeninnenrandes lang, wimperhaarartig. Fühler lang und dünn, die Basis des Halsschildes fast erreichend, ohne scharf abgesetzte Keule. Mentum sehr breit, verkehrt trapezförmig, die Mitte vorne stumpfeckig, beiderseits hinter der Mitte eingedrückt, die Mitte aufgewölbt, ohne Kiel. Die äußere Seite des Kehlausschnittes abgerundet. Augen unten sehr groß, der Raum zwischen Augen und Kehlausschnitt kaum halb so breit wie das Mentum. Halsschild etwa doppelt so breit wie lang, an der Basis am breitesten, nach vorne fast bis zur Mitte gerade, dann gerundet stark verjüngt und vor den Vorderecken etwas ausgeschweift, so daß diese scharf spitzwinkelig vorragen. Die Querwölbung der Oberfläche reicht fast bis zum Seitenrand. Die Seiten kaum verflacht, nicht abgesetzt. Scheibe in Querrichtung vorne und die Basis breit verflacht. Die Skulptur sehr rauh, Seiten in Längsrichtung mit sehr groben und dicht stehenden, fast zusammenfließenden, konischen Körnchen, aus welchen kurze und spitzige, anliegende Haare wachsen. Die Körnelung der Scheibe viel feiner und flacher, die Skulptur ist uneben. Schildchen groß und halbkreisförmig, hinten breit glatt, in Längsrichtung gewölbt, die Basis steil abfallend. Flügeldecken sehr langgestreckt, etwas oval, in der Mitte am breitesten, dicht hinter dem Schildchen etwas gebuckelt; die Basis etwas breiter als der Halsschild. Schultern abgerundet, ohne Ecke, Schulterbeulen deutlich. Quer einfach gewölbt, Seiten steil abfallend und der äußerst schmale Seitenrand von oben nicht sichtbar. Mit sehr fein eingeschnittenen Punktreihen, die Punkte sitzen in den Reihen separiert und jeder Punkt besitzt an seinem Vorderrand ein großes, scharfes Körnchen, welches wenigstens so groß ist wie ein Punkt; aus diesen Körnchen wachsen äußerst kleine, mikroskopische Borstenhaare. Zwischenräume fast flach, dicht mit groben, rauhen, glänzenden, ziemlich flachen Körnchen besetzt; jeder Zwischenraum mit 3—4 unordentlichen Reihen, aus welchen die sehr feinen, gekrümmten und nach hinten gerichteten Borstenhaare wachsen. Zwischen den groben Körnchen ist der Grund sehr dicht mit kleinen und dicht stehenden, scharfen Körnchen besetzt. Der Grund ist glatt, fettglänzend. Prosternum hinter den Hüften niedergedrückt, das Ende mit einer kleinen,

aufgebogenen Ecke, Propleuren mit wulstförmigen Runzeln. Die beiden ersten Segmente des Abdomens beim Männchen in der Mitte breit verflacht und eingedrückt, Analsegment fein gerandet. Abdomen dicht und einfach punktiert. Beine dünn und lang. Vorderschienen dünn und oben rundlich, außen gerade, das Ende schmäler als die beiden ersten Tarsenglieder zusammen lang, Innenseite beim Männchen mit einem sehr fein krenulierten und stumpf erweiterten Kiel in der Mitte. Mittel- und Hinterschienen gerade, im Querschnitt oval. Tarsen schmal und dünn, stark beborstet. Das 1. Glied der Hintertarsen so lang wie die beiden folgenden Glieder zusammen und deutlich kürzer als das Klauenglied. — Länge: 10 mm. Breite: 4,6 mm.

Untersuchungsmaterial: 3 Exemplare (2 Exempl. British Mus.; 1 Exempl. Mus. Budapest).

Verbreitung: *Vorder-Indien:* Belgaum (leg. H. L. Andrewes); Shimoga.

Typus befindet sich in der Sammlung des British Museum in London.

Zu Ehren des Herrn Kollegen E. B. Britton in London benannt.

Die neue Art hat keinen Verwandten innerhalb der Gattung, nur *G. acuticolle* sp. nov. besitzt gewisse Ähnlichkeit, u. zw. ist auch bei dieser letzteren Art der Habitus und der Halsschild ähnlich, der Kopf und die Beinbildung aber vollkommen abweichend. *G. Brittoni* sp. nov. ist durch die sehr eigentümliche Kopfbildung, die großen Augen, das sehr wenig ausgeschnittene Epistom, die Form des Mentums und des ganzen Unterkopfes, sowie durch die Form des Halsschildes, mit dessen vorne ausgeschweiften Seiten, weiters durch die Beinbildung des Männchens und die Skulptur der Oberseite sehr gut ausgezeichnet und kann mit keiner anderen Art verwechselt werden.

110. **Gonocephalum elytrale** sp. nov. (Abb. 352—355).

Klein und oval, ziemlich flach, schwarzbraun, fettglänzend, Behaarung gelbrot. Kopf breit und flach, Augen groß und rundlich, ohne Augenfurche, Augenfalten ganz niedrig, Innenseite leicht eingedrückt. Stirn sehr breit, einfach, kaum gewölbt, die Mittellinie aber etwas eingedrückt. Wangen schmal, Außenecke verrundet, die größte Breite liegt weit hinter dem Vorderrand der Augen, nach vorne geschwungen verengt; zwischen Epistom und Wangen ohne Ausschnitt. Die Skulptur fein, mikroskopisch gerunzelt-ge-

körnelt, Stirn mit dichtem, unregelmäßigem und undeutlichem Netzwerk. Behaarung dicht und anliegend, die Haare sind kurz, gekrümmt, dick, zugespitzt und rötlichgelb; das Epistom dünner behaart. Fühler die Mitte des Halsschildes weit überragend, mit ziemlich gut abgesetzter 5-gliedriger Keule. Mentum verkehrt trapezförmig, Vorderecken niedergedrückt, Oberfläche oval aufgewölbt, Vorderrand kielförmig zugespitzt, die Mitte ungekielt, beiderseits neben der Mitte flach eingedrückt. Die äußere Seite des Kehlausschnittes gerundet stumpfwinklig. Halsschild gerade doppelt so breit wie lang, an den scharf spitzwinkligen Hinterecken am breitesten, nach vorne in einem sehr flachen Bogen fast gerade leicht verengt, Vorderecken scharf spitzwinklig vortretend. Seiten nur schmal verflacht, kaum abgesetzt, Scheibe einfach und flach gewölbt, vor der Mitte bis zum Seitenrand, sowie der Vorderrand breit quer verflacht. Die Skulptur besteht aus sehr flachen, am Grunde fettglänzenden, ziemlich glatten Punkten, welche sehr eng aneinanderstoßend und deren Ränder fein runzelartig und stellenweise netzartig aufgewölbt sind; jeder Punkt trägt in der Mitte ein Körnchen, aus welchen sich die gekrümmten, anliegenden und kurzen, schuppenartigen Borstenhaare erheben. Schildchen breit halbkreisförmig, hinten glatt und glänzend, Basis fein raspelartig gekörnelt. Flügeldecken sehr langoval, hinter der Mitte am breitesten. Schultern gerundet, Schulterwinkel scharf stumpfwinklig, Schulterbeulen gut entwickelt. Quer einfach gewölbt, die seitlichen Zwischenräume von oben sichtbar, Seitenrand ziemlich breit abgesetzt, etwas gesägt und von oben bis zum hinteren Viertel überall gut sichtbar. Die Naht ist dicht hinter dem Schildchen leicht verflacht, das Schildchen selbst etwas gebuckelt. Mit fein und scharf eingestochenen Punktreihen, die Punkte sitzen dicht hintereinander, sind tief und durch feine, glänzende Linien verbunden. Zwischenräume einfach gewölbt, die beiden ersten schmäler und flacher, der 2. und 9. Zwischenraum am Ende in Querrichtung verbunden und wulstförmig verdickt. Das Nahtende mit einem kleinen, hakenartigen Zähnchen und das Ende der Flügeldecken mit 6—8 scharfen, borstentragenden Kerbzähnchen. Die Skulptur besteht aus feinen, aber scharfen, borstentragenden Körnchen, welche quer in 3 unregelmäßigen Reihen sitzen, der Nahtstreifen und der 2. Zwischenraum besitzen aber nur 2 Reihen. Die Borsten sind kurz, anliegend, etwas schuppenartig. Prosternum hinter den Hüften mit einer rechtwinkligen, kleinen Beule. Abdomen rauh skulptiert, Analsegment un-

gerandet, die beiden ersten Segmente beim Männchen in der Mitte verflacht und auch etwas eingedrückt. Beine dünn und einfach, rauh skulptiert, dicht beborstet und behaart. Vorderschienen schmal, außen gerade und ziemlich scharfkantig, das Ende mit rechtwinkliger Ecke, so breit wie die beiden ersten Tarsenglieder zusammen, unten flach. Mittel- und Hinterschienen einfach. Tarsen dünn, das 1. Glied der Hintertarsen so lang wie die beiden folgenden Glieder zusammen und so lang wie das Klauenglied. Länge: 8—8,2 mm. Breite: 3,8—4 mm.

Untersuchungsmaterial: 7 Exemplare (British Mus.).

Verbreitung: *Vorder-Indien:* Deccan (leg. Dr. Day); Madras pres., Ganjam Distr., Barkuda Id., Chilka Lake, 24. X. 1920, „at leight" (leg. Annandale); Orissa coast, nr. Puri, Sur Lake, 19. VIII. 1911 (leg. Annandale & Gravely); *Ceylon:* Anuradhapura (Low country), 8.—20. X. 1911 (leg. N. Annandale); Jissa, 29. VII 1921, 3. VIII. 1921 (leg. S. P.).

Typus befindet sich in der Sammlung des British Museum in London.

Diese Art ist durch das eigentümliche Flügeldeckenende sehr gut ausgezeichnet und kann mit keiner anderen Art verwechselt werden. Habituell ist die neue Art *G. mollucanum* Blanch. ähnlich, doch ist sie von dieser Art verschieden. Eine ähnliche Flügeldeckenbildung kommt bei anderen Arten nicht vor.

111. Gonocephalum oculare sp. nov. (Abb. 356—359).

Klein und breit, parallel, flach gewölbt. Dunkelbraun, Beine und Fühler aber heller. Kopf quer und sehr flach, Wangen kaum etwas breiter als die Augen, ohne Außenecke, der breiteste Punkt der Wangen liegt hinter dem Vorderrand der Augen, seitlich nach vorne gerade stark verengt; zwischen Epistom und Wangen ohne Ausschnitt. Stirne zwischen den Augen sehr flach und niedrig, in der Mitte beiderseits mit einer unskulptierten, glänzenden, etwas erhabenen Stelle. Augenfalten kurz, aber ziemlich hoch. Augen sehr groß, kaum quer, etwas viereckig, stark gewölbt, mit der Stirne fast auf dem gleichen Niveau liegend. Die Skulptur besteht aus feinen und spärlich stehenden Punkten, an der Stirne aus ziemlich unordentlichen, eng aneinander stoßenden, rundlichen Punkten, in welchen je ein kleines, borstentragendes Körnchen sitzt. Die Haare sind ziemlich aufstehend, fein und goldgelb. Fühler die Basis des Halsschildes nicht erreichend, mit ziemlich gut abgesetzter, fünfgliedriger Keule. Mentum klein, verkehrt trapez-

förmig, Vorderecken niedergedrückt, Oberfläche oval, die Mittellinie nicht gekielt, beiderseits schwach eingedrückt. Die äußere Seite des Kehlausschnittes abgerundet. Halsschild breit und flach, mehr als doppelt so breit wie lang, in der Mitte am breitesten, Seiten nach vorne etwas stärker, nach hinten schwächer gerundet verengt, vor den Hinterecken nicht ausgeschweift. Seiten kaum etwas verflacht und nicht abgesetzt, Scheibe schwach gewölbt; mit vier glänzenden, schwach erhabenen Buckeln. Die Skulptur besteht aus eng aneinander stoßenden, kleinen, rundlichen Punkten, in welchen je ein ziemlich großes und scharfes, haartragendes Körnchen sitzt. Die Haare sind goldgelb und ziemlich aufstehend. Vorderrand quer, sehr breit und fast gerade, nur vor den Seiten nach vorne gerichtet, Vorderecken treten schwach gerundet spitzwinkelig vor. Schildchen sehr klein, halbkreisförmig, glatt, fein punktiert und behaart. Flügeldecken an der Basis kaum breiter als die Halsschildbasis, nach hinten etwas erweitert, fast parallel. Seiten steil abfallend, aber nicht niedergebogen, der ziemlich breit abgesetzte Seitenrand von oben nur sehr schwer sichtbar. Punktreihen scharf eingeschnitten, die Punkte aber klein und sitzen dicht hintereinander. Zwischenräume, besonders hinten und die abwechselnden sind ziemlich stark gewölbt und glänzend. Oberfläche mit sehr feinen, aber scharfen und ziemlich spärlichen, borstentragenden Körnchen; die Haare sind fein und dünn, schräg aufstehend, goldgelb, in Querrichtung mit etwa 3 Haarreihen. Prosternum zwischen den Vorderhüften in der Mitte und beiderseits neben der Mitte sehr verwischt, kaum erkennbar gefurcht nach hinten nicht ausgezogen. Propleuren dicht mit länglichen Runzeln. Abdomen sehr dicht und und fein, Analsegment sehr spärlich und fein punktiert; Analsegment sehr fein gerandet. Beine ziemlich kurz und dick, Schenkel unten nur mit schwacher Doppelkante. Vorderschienen gerade, Außenseite sehr scharfkantig, Außenecke ziemlich scharf spitzwinkelig etwas nach außen gerichtet, Unterseite etwas ausgehöhlt. Mittel- und Hinterschienen dick und gerade, ziemlich fein raspelartig gekörnelt, sehr spärlich schräg abstehend beborstet und dichter anliegend behaart. Tarsen dünn und lang, Klauenglied der Vordertarsen so lang wie der Rest; das 1. Glied der Hintertarsen so lang wie die beiden folgenden zusammen und das Klauenglied so lang wie die beiden ersten Glieder zusammen. Tarsen unten lang und ziemlich weich behaart. — Länge: 7,5 mm. Breite: 3,8 mm.

Untersuchungsmaterial: 9 Exemplare (7 Exempl. British Mus.; 2 Exempl. Mus. Budapest).

Verbreitung: *Vorder-Indien:* Calcutta (coll. Ind. Mus.); India or. (leg. Atkinson); India (leg. E. J. Western); Lucknow, 21. VI. 1907 (leg. N. Annandale); Nepal, Soondrijal (coll. Ind. Mus.).

Typus befindet sich in der Sammlung des Ungarischen Naturwissenschaftlichen Museums in Budapest.

Diese Art ist durch die sehr großen Augen, die schmalen Wangen, die Form des Halsschildes und die Skulptur der Ober- und Unterseite ausgezeichnet. Die Art ist auf den ersten Blick mit *G. moluccanum* Blanch. sehr ähnlich, von dieser Art durch wesentliche Merkmale verschieden, u. zw. sind die Wangen bei *G. moluccanum* Blanch. breit, die Augen kleiner, der Halsschild besitzt keine glänzenden Erhabenheiten, usw.: *G. oculare* sp. nov. steht unter den orientalischen Gonocephala isoliert.

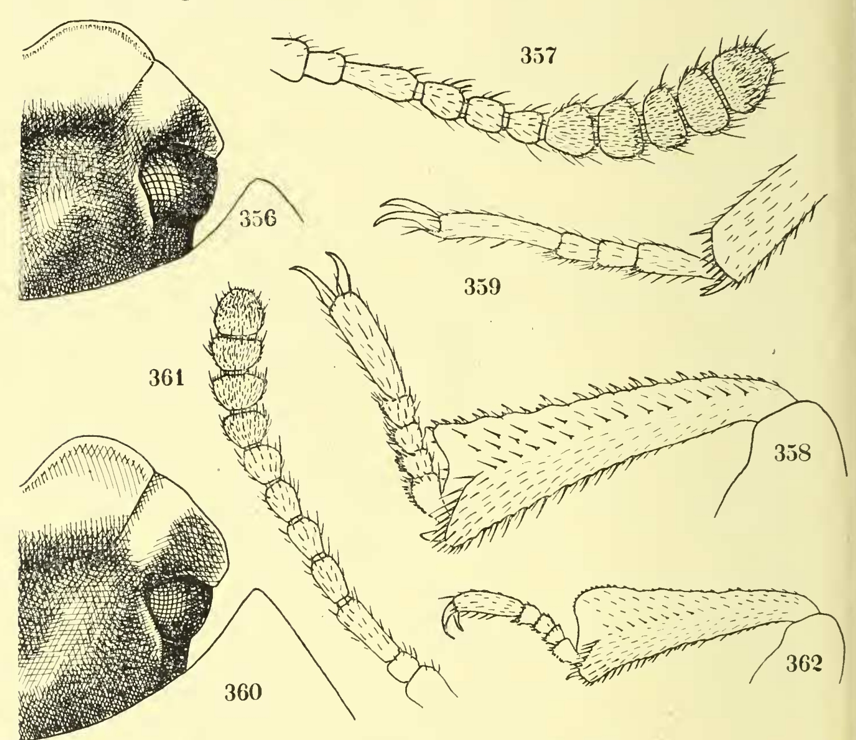


Abb. 356—359. *Gonocephalum oculare* sp. nov. (356. Kopf; 357. Fühler; 358. Vorderbein; 359. Hintertarsus).
Abb. 360—362. *Gonocephalum persimile* Lewis (360. Kopf; 361. Fühler; 362. Vorderbein).

112. **Gonocephalum persimile** (Lewis) (Abb. 360—362).

Untersuchungsmaterial: 7 Exemplare (2 Exempl. Mus. Budapest; 4 Exempl. Mus. Frey; 1 Exempl. Mus. München).

Verbreitung: *Mongolien:* Kamen Ribolov a. Hanka See (nach Reichardt); Szedanka (nach Reichardt); Kii Ufer (nach Reichardt); Ussuriiskii krei, Vinovradovka (leg. Djakonov Filipjev); *Mandschurien:* Haltukut; *Japan:* Miyanoshita or Odawara (nach Lewis); Kamikocki (coll. Emm. Reitter); Hakodate (nach Reichardt); *Korea:* Palmok (nach Reichardt).

113. **Gonocephalum madurense** sp. nov. (Abb. 363—365).

Ziemlich groß und breit, etwas parallel, schwarzbraun. Kopf quer, Augen oben rundlich, ziemlich groß, Wangen viel breiter als die Augen, ihre größte Breite liegt vor dem Vorderrand der Augen, Außenecke halbkreisförmig abgerundet, Seiten vor der Außenecke etwas ausgeschweift verengt; zwischen Epistom und Wangen mit einem undeutlichen, ganz kurzen Ausschnitt. Stirn zwischen den Augen vorne in der Mitte schwach eingedrückt, hinten gewölbt. Augenfalten schwach gewölbt, Augenfurchen fehlen. Clypeus sehr dicht mit tiefen, eng aneinander stoßenden Punkten besetzt, Stirn granuliert; aus den Körnchen wachsen kurze, abstehende Haare. Fühler ziemlich lang und schlank, die Basis des Halsschildes nicht erreichend, ohne scharf abgesetzte Keule. Mentum klein, verkehrt trapezförmig, Vorderecken niedergedrückt, Vorderrand etwas spitzwinklig ausgezogen, die Mitte schwach gekielt, beiderseits schwach eingedrückt. Die äußere Seite des Kehlausschnittes stumpfwinklig. Halsschild kaum doppelt so breit wie lang, etwas hinter der Mitte am breitesten, nach vorn und hinten gleichstark gerundet verengt, vor den Hinterecken etwas ausgeschweift. Vorderecken treten stark gerundet spitzwinklig vor, Hinterecken scharf rechtwinklig. Seiten sehr breit verflacht und scharf abgesetzt, etwas aufgebogen; Scheibe einfach gewölbt. Die Skulptur besteht aus in allen Richtungen stehenden, sehr kleinen, ungleichartigen, glänzenden Körnchen; der Grund ist dazwischen mikroskopisch fein granuliert, matt. Aus den Körnchen wachsen kurze, rötliche Haare. Schildchen groß, halbkreisförmig, sehr dicht und stark raspelartig punktiert und behaart, Hinterrand glatt und glänzend. Flügeldecken an der Basis deutlich breiter als die Halsschildbasis, Schultern scharf stumpfwinklig, Schulterbeulen innen durch den vertieften 6. Zwischenraum abgesetzt. Quer stark gewölbt, Seiten steil abfallend und niedergebogen, Seitenrand abfallend schmal abgesetzt und von oben nicht sichtbar. Dicht hinter dem Schildchen mit einem rundlichen Buckel, hinter den Schildchen und beiderseits hinter den Schultern in der Mitte schwach

verflacht. Mit sehr fein eingeschnittenen Punktreihen, Zwischenräume breit und kaum gewölbt, fast flach, dicht mit sehr kleinen, glänzenden, rundlichen Körnchen besetzt. Aus den Körnchen wachsen kurze, schwach gekrümmte Haare. Der Grund ist zwischen den Körnchen mikroskopisch fein granuliert, matt. Prosternum zwischen den Vorderhüften ungefurcht, nach hinten kaum niedergedrückt und eine stumpfe Beule bildend. Die beiden ersten Segmente des Abdomens beim Männchen in der Mitte stark vertieft. Analsegment fein gerandet. Beine dünn. Schenkel unten mit ziemlich scharfer Doppelkante. Vorderschienen dick, schwach gekrümmt, Außenseite scharfkantig, das Ende etwa so breit wie

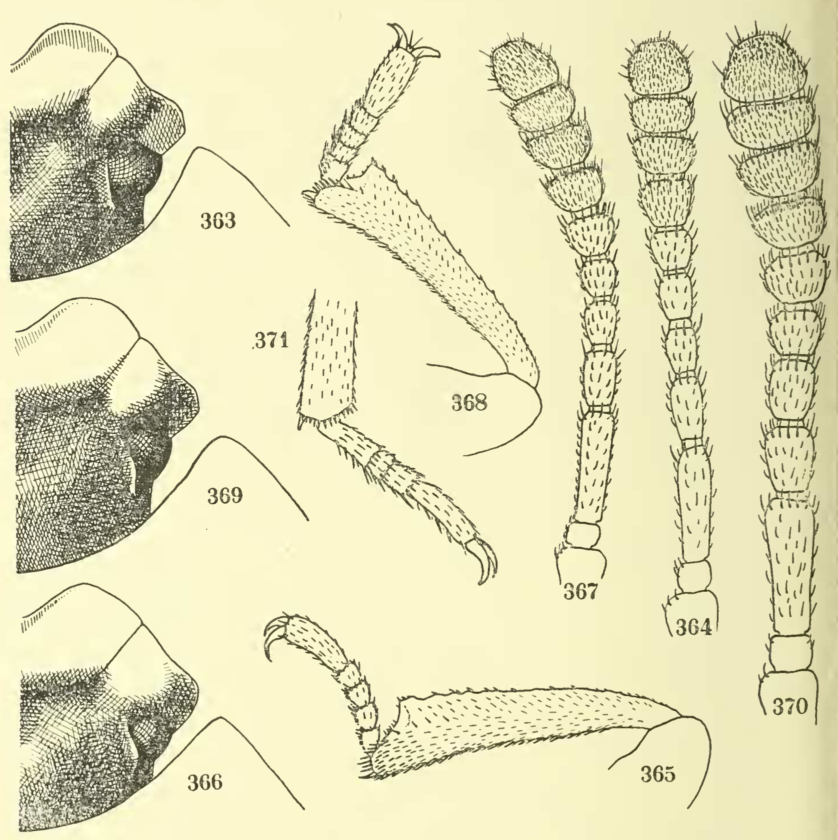


Abb. 363—365. *Gonocephalum madurense* sp. nov. (363. Kopf; 364. Fühler; 365. Vorderbein).

Abb. 366—368. *Gonocephalum dorsogranosum* Fairmaire (366. Kopf; 367. Fühler; 368. Hintertarsus).

Abb. 369—371. *Gonocephalum papulosum* Fairmaire (369. Kopf; 370. Fühler; 371. Hintertarsus).

die beiden ersten Tarsenglieder zusammen lang. Mittel- und Hinterschienen gerade und ziemlich rundlich, dicht mit kurzen, schwach abstehenden Börstchen besetzt. Tarsen lang und dick, Klauenglied aller Tarsen viel kürzer als der Rest; das 1. Glied der Hintertarsen etwa so lang wie die beiden folgenden Glieder zusammen und so lang wie das Klauenglied. Tarsen unten beborstet. — Länge: 9,8—11,5 mm. Breite: 4,9—5,5 mm.

Untersuchungsmaterial: 12 Exemplare (1 Exempl. British Mus.: 10 Exempl. Mus. Budapest; 1 Exempl. Mus. Frey).

Verbreitung: *Vorder-Indien:* Madura; Shembaganur; Trichinopoly, 1888 (leg. R. P. Castets).

Typus befindet sich in der Sammlung des Ungarischen Naturwissenschaftlichen Museums in Budapest.

Diese Art ist durch die Form des Halsschildes, die breit abgesetzten Seiten des Pronotums, die verrundeten Wangen und die Skulptur ausgezeichnet. Sie gehört in die Nähe von *G. persimile* Lewis, von welchem es aber durch viel größeren Körper, abweichende Halsschildform leicht zu unterscheiden ist. Von den übrigen Arten weit entfernt.

114. **Gonocephalum dorsogranosum** (Fairmaire) (Abb. 366—368).

Untersuchungsmaterial: 19 Exemplare (9 Exempl. British Mus.; 4 Exempl. Mus. Berlin; 1 Exempl. Mus. Frey; 1 Exempl. Mus. Berlin-Dahlem; 1 Exempl. Mus. Trieste).

Verbreitung: *Himalaya:* Sikkim (coll. Ind. Mus.); *Vorder-Indien:* Südl. Bombay, Karachi (leg. T. R. Bell); Kurrache, VIII. bis IX. 1896 (leg. Maindron); Kanara; Nagpore; Calcutta; Wathar (coll. Ind. Mus.); Medhu, Tenna Valley, Satara Distr., 2200 ft, 17. bis 23. IV. 1912 (leg. F. H. Gravely); United Prov., Nagla, Naini Tal, 6.—12. IV. 1907 (coll. Ind. Mus.); United Prov., Ondha Gaon, 1. bis 6. IV. 1907 (coll. Ind. Mus.); Sasan, Kathiawar, 6. bis 7. XII. 1912 (leg. S. P. A.); *Hinter-Indien:* Burma, Pegu.

115. **Gonocephalum papulosum** (Fairmaire) (Abb. 369—371).

Untersuchungsmaterial: 8 Exemplare (1 Exempl. British Mus.; 5 Exempl. Mus. Frey; 2 Exempl. Mus. München).

Verbreitung: *Vorder-Indien:* Trichinopoly; Kodakanal; Madura (nach Fairmaire); Pondichery (coll. Laferté).

116. **Gonocephalum uniseriatum** sp. nov. (Abb. 372—373).

Ziemlich schmal und gewölbt, parallel. Braunschwarz, Fühler und Beine aber braunrot. Kopf quer, an den breit stumpfwinkelig

abgerundeten Wangen am breitesten, der breiteste Punkt der Wangen liegt etwas vor dem Vorderrand der Augen, seitlich gerade stark verjüngt; zwischen Epistom und Wangen ohne Ausschnitt. Stirne zwischen den Augen sehr breit und hoch gewölbt, die Mitte kaum etwas verflacht, Augenfalten fehlen. Augen klein und niedrig sitzend, oben rundlich. Die Skulptur der Stirne aus sehr eng aneinander stoßenden, groben Punkten, in welchen je ein sehr großes und konisches, scharfes, borstentragendes Körnchen sitzt. Die Haare sind kurz und gekrümmt, aufstehend. Fühler ziemlich kurz, die Mitte des Halsschildes kaum überragend, ohne scharf abgesetzte Keule. Mentum klein, Oberfläche fast regelmäßig fünfeckig die Mitte vorne scharf spitzwinkelig, die Mittellinie hoch gekielt, beiderseits eingedrückt. Die äußere Seite des Kehlausschnittes ohne scharfe Ecke, abgerundet. Halsschild breit und stark gewölbt, mehr als doppelt so breit wie lang, in der Mitte am breitesten, nach vorne etwas stärker, nach hinten weniger gerundet verengt, vor den Hinterecken nicht ausgeschweift. Hinterrand beiderseits tief und deutlich ausgeschnitten, so daß die Hinterecken scharf spitzwinkelig nach hinten gerichtet sind. Vorderecken treten breit gerundet spitzwinkelig schwach vor. Seiten nur schmal verflacht und kaum abgesetzt, Scheibe quer stark gewölbt und nicht uneben. Die Skulptur besteht aus sehr eng aneinander stoßenden, groben, rundlichen Punkten, in welchen je ein sehr großes, konisches, borstentragendes Körnchen sitzt. Die Haare sind kurz und fein, gekrümmt, kaum abstehend. Schildchen sehr klein und flach, halbkreisförmig, Basis gekörnelt. Flügeldecken an der Basis ebenso breit wie die Halsschildbasis, fast parallel, Schultern scharf stumpfwinkelig, Schulterbeulen fehlen. Stark gewölbt, Seiten steil abfallend und niedergebogen, Seitenrand schmal abgesetzt und von oben nicht sichtbar. Mit sehr scharf eingeschnittenen und groben Punktreihen, die Punkte sind in den Reihen sehr tief und groß, ziemlich spärlich hintereinander sitzend. Zwischenräume besonders hinten und an den Seiten stark gewölbt und glatt, mit 1 bis 2 unordentlichen Reihen von sehr scharfen, konischen, spärlich stehenden, borstentragenden Körnchen; der 6. Zwischenraum fast regelmäßig einreihig gekörnelt. Die Haare sind dünn und fein, nach hinten gerichtet. Prosternum zwischen den Hüften kaum gefurcht, nach hinten nicht ausgezogen, niedergebogen. Mittelbrust in der Mitte schwach eingedrückt, Hinterbrust zwischen den Mittel- und Hinterhüften etwa so lang wie eine Mittelhüfte. Beine kurz und dick, Schenkel unten ohne scharfe Doppelkante. Vorderschienen

dick und gerade, Außenseite scharfkantig, Unterseite ziemlich flach, sehr grob gekörnelt. Mittel- und Hinterschienen dick und gerade, fast rundlich. Klauenglied aller Tarsen ziemlich lang, an den Mitteltarsen etwa so lang wie die drei ersten Glieder, an den Hintertarsen wie die beiden ersten Glieder zusammen. Tarsen unten kurz beborstet. — Länge: 8 mm. Breite: 2,5 mm.

Untersuchungsmaterial: 2 Weibchen (Mus. Budapest).

Verbreitung: *India or.* (ohne nähere Angabe des Fundortes).

Typus befindet sich in der Sammlung des Ungarischen Naturwissenschaftlichen Museums in Budapest.

Diese Art ist durch den kleinen und gewölbten, parallelen Körper, den sehr schwach ausgeschnittenen Clypeus, die kleinen Augen, die Skulptur, besonders aber durch die Skulptur der Flügeldecken ausgezeichnet. Sie steht unter den orientalischen Arten ziemlich isoliert, sie hat keine näheren Verwandten, nur mit *G. consobrinum* Blair zeigt sie gewisse Ähnlichkeit, welche Art aber viel größer ist und vollkommen abweichende Skulptur besitzt.

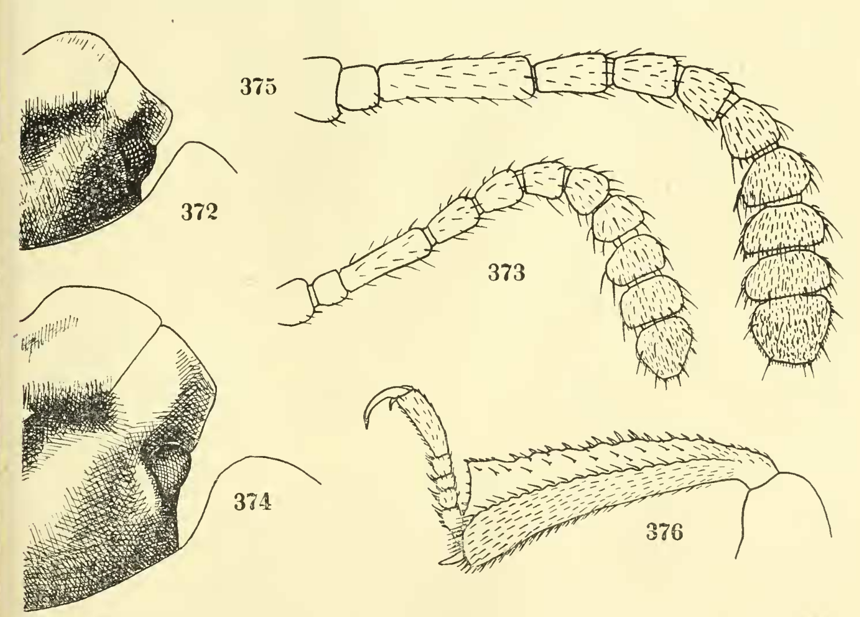


Abb. 372—373. *Gonocephalum uniseriatum* sp. nov. (372. Kopf; 373. Fühler).
Abb. 374—376. *Gonocephalum consobrinum* Blair (374. Kopf; 375. Fühler; 376. Vorderbein).

117. Gonocephalum consobrinum Blair (Abb. 374—376).

Untersuchungsmaterial: 17 Exemplare (7 Exempl. Bri-

tish Mus.; 3 Exempl. Mus. Budapest; 1 Exempl. Mus. Berlin-Dahlem; 6. Exempl. Mus. Frey).

Verbreitung: *Abessinien:* Assab (leg. K. Kittenberger); *Arabien:* Aden; *Mesopotamien:* Amara (nach Blair); *Persien:* Seistan (nach Reichardt); *Beludschistan:* (nach Blair); *Vorder-Indien:* Bombay, Karachi (leg. T. R. Bell); Lakey; Buschehr (leg. J. Becker); Delhi (leg. T. W. M.); Hardwar, Rurki (leg. T. W. M.); *Hinter-Indien:* Burma, Pegu.

118. **Gonocephalum tschilianum** sp. nov. (Abb. 377—380).

Sehr groß und schmal, parallel. Mattschwarz, Tarsen und Fühler braun. Kopf quer, Wangen viel breiter als die Augen, die gerundet stumpfwinkelige Außenecke liegt weit vor dem Vorderrand der Augen, seitlich nach vorne gerade stark verengt; zwischen Epistom und Wangen ohne Ausschnitt. Stirn zwischen den Augen leicht gewölbt, nicht uneben. Augenfalten fehlen vollkommen, neben der Innen- und Vorderseite der Augen mit schmaler Furche. Augen sehr klein und rundlich, niedrig sitzend. Die Skulptur besteht aus groben und sehr eng aneinander stoßenden Punkten, in welchen je ein mikroskopisches, haartragendes Körnchen sitzt. Die aneinander stoßenden Seiten der Punkte glänzend und runzelartig erhaben. Der Grund der Punkte chagriniert, matt. Die Haare sind fein und dünn, nach hinten gerichtet. Fühler lang und dick, ohne abgesetzte Keule, zur Spitze stufenweise verdickt. Mentum groß, verkehrt oval, flach, die Mitte nicht gekielt und beiderseits kaum eingedrückt. Die äußere Seite des Kehlausschnittes abgerundet. Halsschild quer und ziemlich flach, etwa doppelt so breit wie lang, etwas hinter der Mitte am breitesten, Seiten nach vorn und hinten gerundet verengt, vor den Hinterecken nicht ausgeschweift. Hinterecken scharf rechtwinkelig, Vorderecken treten gerundet spitzwinkelig vor. Seiten sehr breit verflacht und etwas aufgebogen, Scheibe einfach gewölbt. Die Skulptur besteht aus sehr dicht nebeneinander stehenden, glänzenden, ziemlich groben Körnchen, aus welchen feine und kurze, ziemlich anliegende, goldgelbe Haare wachsen. Der Grund ist zwischen der Körnelung chagriniert und matt. Schildchen ziemlich klein und halbkreisförmig, grob gekörnelt, matt, Hinterrand aber chagriniert und matt. Flügeldecken parallel und flach, an der Basis ebenso breit wie die Halsschildbasis, Schultern scharf stumpfwinkelig, Schulterbeulen undeutlich. Seiten leicht abfallend und nicht niedergebogen, der ziemlich breit abgesetzte Seitenrand von oben weit bis hinter der Mitte sichtbar. Punktreihen sehr

fein, die Punkte kaum erkennbar sie sitzen spärlich hintereinander. Zwischenräume leicht gewölbt mit glänzenden, dicht stehenden, kleinen Körnchen besetzt, aus welchen kurze, nach hinten gerichtete, goldgelbe Haare wachsen. Zwischen der Körnelung ist der Grund grob chagriniert, matt. Prosternum zwischen den Vorderhüften stark gewölbt, neben den Hüften ungefurcht, nach hinten nicht ausgezogen, niedergebogen. Abdomen sehr dicht raspelartig punktiert, Analsegment fein gerandet. Die beiden ersten Segmente des Abdomens beim Männchen in der Mitte sehr tief eingedrückt. Beine dick und lang, Sckenkel unten mit scharfer Doppelkante. Vorderschienen ziemlich dick und schmal, fast rundlich, Außenseite nur bis zur Mitte scharfkantig, das Ende kaum breiter als die beiden ersten Glieder der Vordertarsen zusammen lang, Innenseite unten beim Männchen sehr leicht ausgeschnitten, sodaß das Ende leicht keulenförmig verdickt erscheint. Mittel- und Hinterschienen dick und ganz gerade, fast rundlich. Klauenglied der Hintertarsen so lang wie die beiden ersten Glieder zusammen. Tarsen unten sehr kurz beborstet. — Länge: 12 mm. Breite: 5,5 mm.

Untersuchungsmaterial: 2 Männchen (Mus. Budapest).

Verbreitung: *China:* Tschili.

Typus befindet sich in der Sammlung des Ungarischen Naturwissenschaftlichen Museums in Budapest.

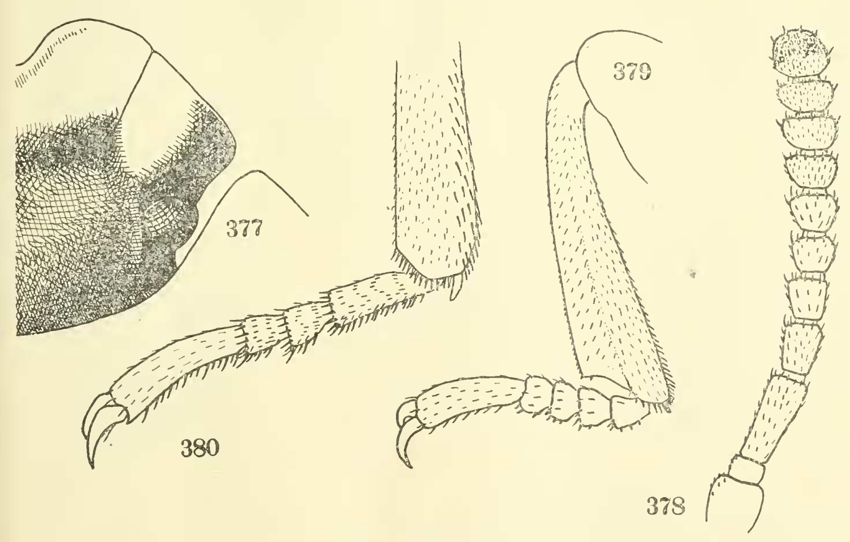


Abb. 377—380. *Gonocephalum tschilianum* sp. nov. (377. Kopf; 378. Fühler; 379. Vorderbein; 380. Hintertarsus).

Diese Art ist durch den großen, parallelen, flachen Körper, die Form des Kopfes, die sehr eigenartige Skulptur und durch das stark eingedrückte Abdomen beim Männchen ausgezeichnet. Nächst verwandte Art ist *G. brachelytra* sp. nov., die aber kürzer und breiter ist und vollständig abweichende Skulptur und Behaarung hat.

119. **Gonocephalum brachelytra** sp. nov. (Abb. 381—385).

Sehr breit und parallel, auffallend flach. Schwarzbraun. Kopf quer und flach, Augen oben etwas quer, stark gewölbt, Wangen sehr viel breiter als die Augen, ihre größte Breite liegt weit vor dem Vorderrand der Augen, Außenecke gerundet stumpfwinkelig, seitlich gerade erweitert und vorne nicht ausgeschweift; zwischen Wangen und Epistom ohne Ausschnitt. Stirne zwischen den Augen vorne ganz flach, hinten etwas gewölbt, Augenfalten niedrig, kaum erkennbar, Augenfurchen breit und sehr tief. Die Skulptur besteht aus ziemlich feinen und tiefen, dicht stehenden Punkten, aus den Punkten wachsen gelbe, schuppenartige Haare, die je auf einem ganz kleinen Körnchen sitzen. Fühler die Mitte des Halsschildes weit überragend, die Basis aber nicht erreichend, ohne scharf abgesetzte Keule. Mentum groß und breit, ziemlich flach, Vorderrand verrundet, die Mitte ungekielt und beiderseits schwach eingedrückt. Die äußere Seite des Kehlausschnittes abgerundet, ohne scharfe Ecke. Halsschild etwas mehr als doppelt so breit wie lang, hinter der Mitte am breitesten, nach hinten kaum verjüngt, fast parallel, nach vorne in einem starken Bogen verengt. Vorderecken treten ziemlich stark gerundet spitzwinkelig vor, Hinterecken ebenfalls scharf spitzwinkelig. Seiten sehr breit verflacht, innen durch einen länglichen, gekrümmten Eindruck abgesetzt, Scheibe sehr flach gewölbt, ohne Eindrücke. Die Skulptur besteht aus ziemlich kleinen, sehr dicht stehenden, rundlichen, borstentragenden, glatten Körnchen; die Haare sind ziemlich anliegend und schuppenartig. Schildchen sehr breit, schwach behaart, flach. Flügeldecken an der Basis ebenso breit wie die Halsschildbasis, parallel, quer sehr flach gewölbt. Seiten nicht steil. Schultern scharf rechtwinkelig, Schulterbeulen fehlen vollkommen. Seitenrand sehr breit abgesetzt und breit verflacht, besonders vorne, nach hinten gleichmäßig schwach verjüngt, von oben überall gut sichtbar. Mit kaum erkennbaren Punktreihen, die Zwischenräume fast vollkommen flach, sehr dicht mit gekrümmten, schuppenartigen Haaren besetzt. Die Haare sitzen je auf einem sehr kleinen Körnchen. Der Grund ist zwischen den Körnchen ziemlich glänzend, aber durch feine Runzeln uneben.

Prosternum zwischen den Vorderhüften breit und ungefurcht, nach hinten niedergebogen, doch eine stumpfe Beule bildend. Die beiden ersten Segmente des Abdomens beim Männchen in der Mitte verflacht, aber kaum eingedrückt, Analsegment schwach gerandet. Beine einfach, Schenkel unten mit scharfer Doppelkante. Vorderschienen lang und ziemlich gerade, mit scharfer Außenseite und mit stumpfem Kiel an der Oberfläche und die Außenecke scharf spitzwinkelig, das Ende etwas breiter als die beiden ersten Glieder der Vordertarsen zusammen lang. Mittel- und Hinterschienen lang und gerade, dicht mit Stachelborsten besetzt. Tarsen lang, Klauenglied aller Tarsen viel kürzer als der Rest; das 1. Glied der Hintertarsen etwa so lang wie die beiden folgenden zusammen und kürzer als das Klauenglied. Tarsen unten beborstet. — Länge: 9—10 mm. Breite: 5,2—5,5 mm.

Untersuchungsmaterial: 24 Exemplare (16 Exempl. British Mus.; 1 Exempl. Mus. Budapest; 1 Exempl. Mus. Berlin; 6 Exempl. Mus. Frey).

Verbreitung: *Vorder-Indien:* Calcutta; Hardwar, Rurki (leg. T. W. M.); Lucknow, 4. II. 1908 (leg. R. H.); N. Bengal, Siripur Sa-

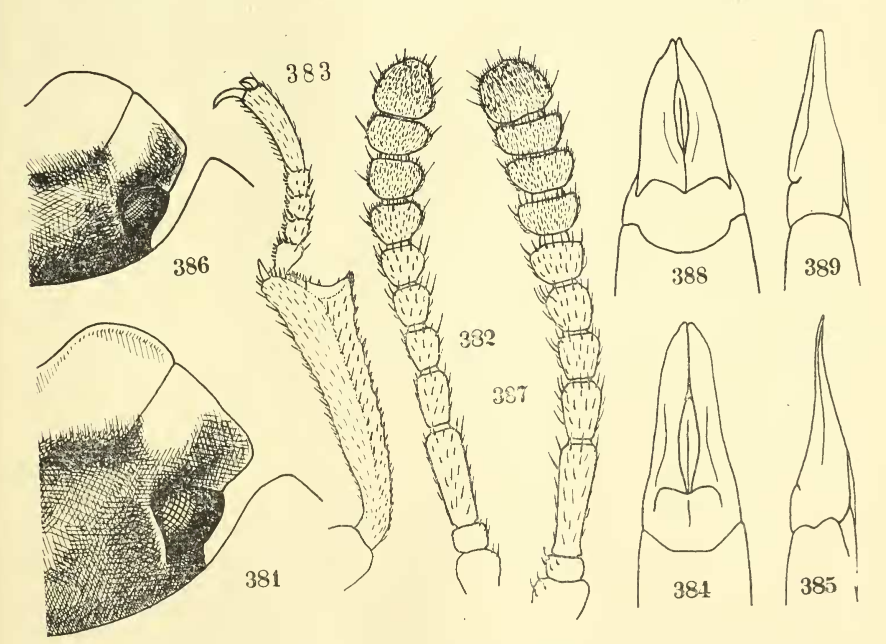


Abb. 381—385. *Gonocephalum brachelytra* sp. nov. (381. Kopf; 382. Fühler; 383. Vorderbein; 384. Parameren von oben; 385. Parameren von der Seite).
Abb. 386—389. *Gonocephalum abnormale* sp. nov. (386. Kopf; 387. Fühler; 388. Parameren von oben; 389. Parameren von der Seite).

ran, 25. IX. 1910 (coll. Ind. Mus.); Waziristan, N. W. Indien, III. bis IV. 1930 (leg. Rev. G. Palacios); India or. (leg. Duld); *Hinter-Indien:* Burma. Pegu.

Typus befindet sich im Museum G. Frey (coll. Gebien) in München.

Diese Art ist durch den auffallend flachen Körper, den sehr breit abgesetzten Seitenrand der Flügeldecken, die tiefen Augenfurchen und durch die Skulptur ausgezeichnet. Nächst verwandte Art ist *G. depressum* Fabr., die aber viel gewölbter ist; die Seiten der Flügeldecken schmal abgesetzt, von oben schwer sichtbar, außerdem besitzt der Kopf stärker aufgebogene Augenfalten. Von den übrigen Arten weit entfernt.

120. **Gonocephalum abnormale** sp. nov. (Abb. 386—389).

Sehr groß und schlank, parallel. Kopf breit und ziemlich flach, Augen oben schwach quer, ziemlich stark gewölbt, Wangen sehr viel breiter als die Augen, ihre größte Breite liegt weit vor dem Vorderrand der Augen, Außenecke abgerundet, seitlich gerade, nur sehr schwach ausgebuchtet; zwischen Epistom und Wangen mit einem undeutlichen, kurzen, winkligen Ausschnitt. Stirn zwischen den Augen vorne verflacht, hinten schwach gewölbt, Augenfurchen schmal aber tief. Sehr dicht mit gekrümmten, schuppenartigen Haaren besetzt, die Haare sitzen je auf einem kleinen Körnchen. Fühler die Basis des Halsschildes fast erreichend, ohne scharf abgesetzte Keule. Mentum sehr groß, etwas länger als breit, Vorderrand abgerundet, die Mitte ungekielt, beiderseits tief eingedrückt. Die äußere Seite des Kehlausschnittes ohne scharfe Ecke, abgerundet. Neben dem Innenrand der Augen am Unterkopf mit einer schmalen, aber tiefen Furche. Halsschild kaum doppelt so breit wie lang, in der Mitte am breitesten, nach hinten sehr schwach, nach vorne stark im Bogen verengt. Vorderecken treten gerundet spitzwinklig vor, Hinterecken scharf recht-, fast spitzwinklig. Seiten ziemlich breit verflacht, innen aber schlecht abgesetzt, Scheibe einfach gewölbt. Sehr dicht mit kleinen, borstentragenden Körnchen besetzt, dazwischen mit nackten, in allen Richtungen stehenden, feinen Körnchen; der Grund ist dazwischen sehr fein uneben. Die Haare sind schuppenartig, stark gekrümmt, nach hinten gerichtet. Schildchen groß, halbkreisförmig, dicht punktiert und behaart, Basis steil nach vorne eingedrückt. Flügeldecken an der Basis ebenso breit wie die Halsschildbasis. parallel. Schultern scharf, fast rechtwinklig, Seitenrand schmal ab-

gesetzt, spärlich, aber ziemlich stark krenuliert, fein beborstet, von oben fast bis zur Spitze, aber nur sehr schwer übersehbar. Quer stark gewölbt, Seiten steil abfallend und hinten niedergebogen. Dicht hinter dem Schildchen sehr schwach gebuckelt. Mit kaum erkennbaren Punktreihen, die Punkte sind sehr klein und kaum vertieft. Zwischenräume breit und flach, fast gar nicht gewölbt, sehr dicht mit kleinen, flachen, glänzenden, borstentragenden Körnchen besetzt; der Grund ist dazwischen mikroskopisch fein gekörnelt, matt, außerdem sind die Zwischenräume durch sehr feine Querrunzeln uneben. Die Haare sind ebenso wie die des Halsschildes. Prosternum zwischen den Vorderhüften breit, ungefurcht, nach hinten niedergebogen, ohne Fortsatz. Die beiden ersten Segmente des Abdomens beim Männchen in der Mitte ziemlich stark eingedrückt, Analsegment scharf gerandet. Beine beim Männchen ohne besondere Auszeichnung. Schenkel unten mit scharfer Doppelkante. Vorderschienen ziemlich dick und lang, nur sehr schwach gekrümmt, Außenseite scharfkantig, Oberfläche mit undeutlichem Kiel, das Ende etwas breiter als die beiden ersten Glieder der Vordertarsen zusammen lang. Mittel- und Hinterschienen lang und gerade, dicht mit kurzen, fast anliegenden Stachelborsten. Tarsen lang und dick, Klauenglied aller Tarsen viel kürzer als der Rest; das 1. Glied der Hintertarsen etwas länger als die beiden folgenden Glieder zusammen und deutlich kürzer als das Klauenglied. Tarsen unten dicht und kurz beborstet. — Länge: 13 mm. Breite: 6 mm.

Untersuchungsmaterial: 7 Exemplare (4 Exempl. British Mus.; 2 Exempl. Mus. Budapest; 1 Exempl. Mus. Frey).

Verbreitung: *Vorder-Indien:* Madura; Trichinopoly; Hardwar or Rurki (leg. T. W. M.); *Hinter-Indien:* Burma, Amherst Distr., Kawkareih to Thord Camp, 21. XI. — 1. XII. 1911 (leg. F. H. Gravely).

Typus befindet sich in der Sammlung des Ungarischen Naturwissenschaftlichen Museums in Budapest.

Diese Art ist außer durch den langgestreckten, großen, parallelen Körper noch durch die feine Skulptur, die dichte Behaarung der Oberseite und durch die Form der Beine ausgezeichnet. Sie steht *G. depressum* Fabr. sehr nahe, sie unterscheidet sich aber durch einen mehr langgestreckten, schmäleren Körper, längere Fühler und etwas dichtere, gröbere Skulptur.

121. **Gonocephalum depressum** (Fabricius) (Abb. 390—392).

Untersuchungsmaterial: 247 Exemplare (112 Exempl. British Mus.; 13 Exempl. Mus. Budapest; 49 Exempl. Mus. Berlin;

25 Exempl. Mus. Frey; 13 Exempl. Mus. Berlin-Dahlem; 5 Exempl. Mus. Hamburg; 2 Exempl. Mus. Praha; 14 Exempl. Mus. München; 1 Exempl. Mus. Dresden; 8 Exempl. Mus. Trieste).

Verbreitung: *Himalaya:* Kulu (leg. Rost); Kashmir, Bajoara; Sikkim; Simla; Assam, Mangaldai, 6. I. 1911 (leg. Kemp); Darjeeling (coll. Ind. Mus.); Nepal, Sulchwani, 15. — 16. II. 1908 (coll. Ind. Mus.); *Ceylon:* Paradna (leg. W. Horn); Metale (leg. W. Horn); Kandy (leg. W. Horn); Kala Wewa (leg. Gy. Madarász); Colombo; *Vorder-Indien:* Kurrache, VIII.—IX. 1896 (leg. Maindron); Madura; Madras (coll. Ind. Mus.); Ganjam Distr., Madras, Rambha, 20. IX. 1913 (leg. Annandale); Ganjam Distr., Chatrepun, 11. VII. 1903 (leg. E. P. Stebbing); Madras, Presidency, Waltair, 20. IV. 1910 (leg. S. W. K.); Shembaganur; Tranquebar; Trichinopoly; Bangalore (leg. Cameron); Ramandroog (leg. K. Kittenberger); Bombay (leg. L. Biró); Mysore State, Shimoga (leg. P. S. Nathan); Chota Nagpore, Barway (nach Fairmaire); Chilka Lake, Barkuda Island (nach Blair); Bengalen, Rajmahal; Bengal, Manbhum (leg. K. Hallowes); Bengal, Madhupur, 28. IV. — 7. V. 1911 (leg. C. Paiva); Bengal, Raniganj,

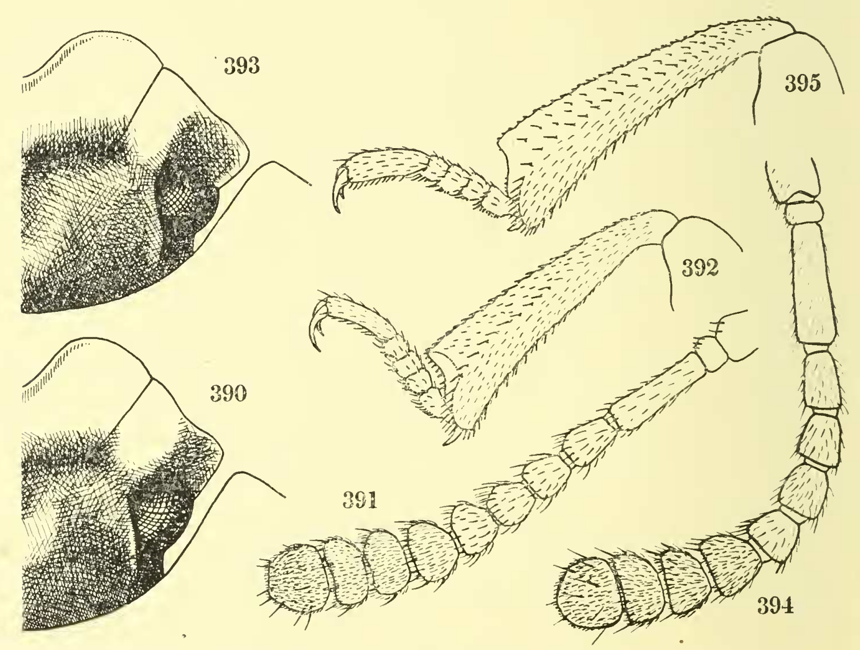


Abb. 390—392. *Gonocephalum depressum* Fabricius (390. Kopf; 391. Fühler; 392. Vorderbein).

Abb. 393—395. *Gonocephalum bengalense* sp. nov. (393. Kopf; 394. Fühler; 395. Vorderbein).

VI. 1910 (leg. A. Martin); Bengal, Purneah Distr., Katihar, 16. V. 1910 (leg. C. Paiva); Bengal, Sara Ghat, R. Ganges, 1. XII. 1906 (leg. R. A. H.); Kanara; Belgaum s.; Genje; Delhi (leg. T. W. M.); Almora, Kumaon, 5500 ft, II. 1912 (leg. C. Paiva); Burdwan Distr., Kutva, Bengal, 13. XII. 1888; Kuva (coll. Ind. Mus.); Berhampur (coll. Ind. Mus.); Punjab, Kangra Valley Yol, X. 1943 (leg. C. Lomi); Orissa, Satpara, 17. IX. 1913 (leg. N. A.); Orissa, Cuttack Purr, 2. III. 1912, „under large stone" (coll. Ind. Mus.); Orissa, Cuttack, 21.—22. VIII. 1911, „on bank of Mahanadi" (leg. Kemp); Orissa, Puri, 6. bis 13. XI. 1910 (leg. Kemp); Orissa, Puri, Bubaneswara, 4.—6. XI. 1912 (leg. F. H. Gravely); Nilgiri Hills (leg. H. L. Andrewes); Calcutta (leg. Atkinson); *Hinter-Indien:* Saigon (nach Fairmaire); Hué (nach Fairmaire); Tourane (nach Fairmaire); Burma, Rangoon (leg. Fea); Rangoon, 1. XII. 1934 (leg. R. Malaise); Burma, Modha (leg. Fea); Mandalay (leg. Fea); Bhamo (leg. Fea); Tawoi (coll. Ind. Mus.); Tenasserim, Dwana Hills (nach Gravely); *China:* Yunnan; *Hainan-Insel* (leg. H. Schoede); *Annam:* Laos; *Philippinen:* Luzon, Benguet (nach Gebien); Trinidad (nach Gebien); Sibugan-Insel (leg. MacGregor); Los Baños (leg. P. Y. Baker); *Molukken:* Kisser-Insel; Larat-Insel; *Neu-Guinea:* Brit. Neu-Guinea; Deutsch Neu-Guinea.

122. **Gonocephalum bengalense** sp. nov. (Abb. 393—395).

Groß und breit, parallel, schwarzbraun. Kopf quer, Augen oben etwas quer oval, stark gewölbt, seitlich stark eingeschnürt. Wangen viel breiter als die Augen, ihre größte Breite liegt weit vor dem Vorderrand der Augen, Außenecke abgerundet, seitlich gerade verengt, kaum ausgebuchtet; zwischen Epistom und Wangen mit einem kurzen, winkeligen, undeutlichen Ausschnitt. Clypealsutur quer eingedrückt, Stirn zwischen den Augen einfach gewölbt, Augenfalten kurz und schwach aufgewölbt, Augenfurchen ziemlich schmal. Die Skulptur besteht aus groben, eng aneinander stoßenden, hinten verwischten Punkten, in welchen grobe, konische, borstentragende Körnchen sitzen. Fühler kurz, die Mitte des Halsschildes kaum überragend, ohne scharf abgesetzte Keule. Mentum sehr groß, fast rundlich, kaum länger als breit, Vorderrand abgerundet, vorne flach, die Mitte ungekielt, beiderseits aber grubig vertieft. Die äußere Seite des Kehlausschnittes mit scharf rechtwinkeliger Ecke. Augen unten viel kleiner als oben, neben dem Innenrand mit sehr breiter, tiefer Furche. Halsschild etwa doppelt so breit wie lang, die größte Breite liegt kaum hinter der Mitte, nach hinten schwächer, nach vorne stärker gerundet stark verengt. Vorderecken treten schwach

gerundet spitz-, fast rechtwinkelig vor, Hinterecken rechtwinkelig. Seiten sehr breit verflacht, aber schwach abgesetzt, Scheibe einfach gewölbt, ohne Eindrücke. Die Skulptur besteht aus sehr feinen und kleinen, ungleichartigen Körnchen, aus welchen kurze, gekrümmte, abstehende Haare wachsen. Schildchen groß und halbkreisförmig, dicht punktiert und behaart, flach. Flügeldecken an der Basis so breit wie die größte Breite des Halsschildes, parallel, Schultern scharf stumpfwinkelig, quer stark gewölbt, Seiten steil abfallend und hinten niedergebogen, Seitenrand schmal abgesetzt, fein krenuliert und spärlich beborstet, von oben nur bis zur Mitte sichtbar. Dicht hinter dem Schildchen nur undeutlich gebuckelt. Basis neben dem 6. Zwischenraum sehr schwach niedergedrückt. Punktreihen fein, die Punkte nach hinten stärker eingeschnitten, spärlich stehend. Zwischenräume breit, sehr leicht gewölbt, sehr spärlich mit borstentragenden, kleinen Körnchen besetzt, außerdem durch sehr undeutliche Querrunzeln uneben. Die Börstchen sind kurz, stark gekrümmt und abstehend. Prosternum zwischen den Vorderhüften sehr breit, ungefurcht, nach hinten niedergedrückt, ohne Fortsatz. Die beiden ersten Segmente des Abdomens beim Männchen in der Mitte schmal, aber tief eingedrückt, Analsegment scharf gerandet. Beine dick, Schenkel unten mit scharfer Doppelkante. Vorderschienen dick und schwach gekrümmt, mit scharfer, dicht beborsteter Außenkante, Oberseite mit ganz stumpfem, undeutlichem Kiel, das Ende fast so breit wie die 3 ersten Glieder der Vordertarsen zusammen lang. Mittel- und Hinterschienen gerade, sehr dicht mit kurzen Stachelborsten besetzt. Tarsen lang, Klauenglied aller Tarsen viel kürzer als der Rest; das 1. Glied der Hintertarsen etwas länger als die beiden folgenden Glieder zusammen und ein wenig kürzer als das Klauenglied. Tarsen unten spärlich, hart beborstet. — Länge: 12—13 mm. Breite: 6—6,3 mm.

Untersuchungsmaterial: 5 Exemplare (Mus. Frey).

Verbreitung: *Vorder-Indien:* Bengalen; Swada.

Typus befindet sich im Museum G. Frey (coll. Gebien) in München.

Diese Art ist außer dem großen, parallelen Körper noch durch die Form des Halsschildes, die kurzen Fühler und besonders durch die unten sehr kleinen Augen ausgezeichnet. Sie steht *G. depressum* Fabr. sehr nahe, doch unterscheidet sie sich von dieser Art durch viel breitere untere Augenfurche und unten viel kleinere Augen, außerdem durch das stark eingedrückte Abdomen des Männchens.

123. **Gonocephalum peguanum** sp. nov. (Abb. 396—398).

Groß und breit, parallel, ziemlich flach. Matt schwarzbraun. Kopf breit und flach, mit kleinen, aber kugelig gewölbten, rundlichen Augen, welche vorn und seitlich innen tief gefurcht sind. Augenfalten niedrig, kaum gewölbt, beiderseits an der Innenseite verflacht und etwas eingedrückt. Stirn flach, Wangen vor dem Vorderrand der Augen steil niedergebogen, breit erweitert, Außenecke liegt weit vor dem Vorderrand der Augen, abgerundet stumpfwinklig, seitlich nach vorne S-förmig geschwungen; zwischen Epistom und Wangen mit einem ganz undeutlichen Ausschnitt. Die Skulptur besteht auf der Stirn aus groben, eng aneinander stoßenden, konischen Körnchen, die Körnchen sind am Epistom viel kleiner und dazwischen mit Runzeln versehen, welche meist in Längsrichtung zusammenfließen. Aus den Körnchen wachsen sehr kurze, gekrümmte und dicke, zugespitzte, etwas schuppenartige Borstenhaare. Fühler die Mitte des Halsschildes etwas überragend, sehr dick, ohne abgesetzte Keule. Mentum sehr groß, verkehrt trapezförmig, Vorderrand vollkommen abgerundet. Oberfläche flach, die Mitte ungekielt, Seiten beiderseits grubig vertieft. Unterkopf mit kleinen, hoch gewölbten, kugeligen, runden Augen, neben der Innenseite mit einer breiten Furche. Die äußere Seite des Kehlausschnittes abgerundet. Halsschild kaum mehr als doppelt so breit wie lang, hinter der Mitte am breitesten, nach hinten und nach vorn gerundet leicht verengt, vor den Hinterecken weit gerade, oft etwas ausgeschweift. Vorderecken treten gerundet spitzwinklig stark vor, Hinterecken sind sehr scharf spitzwinklig; Halsschild vorne viel schmäler als an den Hinterecken, vorne nur so breit wie der Kopf. Seiten kaum verflacht und nicht abgesetzt, neben der Mitte aber flach eingedrückt. Scheibe einfach gewölbt, ohne Eindrücke, nicht verflacht. Die Skulptur besteht aus sehr dichten und flachen, glänzenden, etwas raspelartigen Körnchen, aus welchen anliegende, gekrümmte, kurze und zugespitzte Haare wachsen. Der Grund ist zwischen der Körnelung uneben, fettglänzend. Schildchen halbkreisförmig, sehr dicht und uneben, raspelartig punktiert, anliegend kurz behaart, nur der Rand schmal glänzend. Flügeldecken lang und parallel, flach, Seiten sehr schmal abgesetzt und von oben bis hinter die Mitte sehr schwach sichtbar, die beiden seitlichen Zwischenräume ziemlich steil abfallend. Die Basis etwas breiter als die Halsschildbasis, mit scharf stumpfwinkligen Schulterecken und gut abgesetzten Schulterbeulen. Die Skulptur besteht aus äußerst feinen, sehr

spärlich stehenden Punktreihen, die hinten durch eine feine Linie verbunden sind, Zwischenräume flach. Körnelung äußerst fein und dicht, dazwischen ist der Grund schuppenartig chagriniert, matt. Behaarung gleichmäßig, sehr dicht, die Haare sind kurz, aufrecht stehend, nur das Ende leicht gekrümmt, zugespitzt, nach hinten gerichtet, borstenartig. Prosternum hinter den Hüften niedergebogen, Abdomen dicht raspelartig punktiert, Analsegment scharf gerandet. Die beiden ersten Segmente des Abdomens beim Männchen in der Mitte leicht verflacht und kaum eingedrückt. Beine dick und kurz, stark beborstet. Vorderschienen außen scharfkantig und fast gerade, unten flach, oben mit scharfer Kante, das Ende mit stumpfer Außenecke, so breit wie die beiden ersten Tarsenglieder zusammen, mit starken und kurzen Borsten. Mittel- und Hinterschienen gerade, rauh skulptiert. Tarsen dick, das 1. Glied der Hintertarsen so lang wie das Klauenglied und etwas länger als die beiden folgenden Glieder zusammen. — Länge: 11—12,6 mm. Breite: 5,2—6 mm.

Untersuchungsmaterial: 5 Exemplare (British Mus.).

Verbreitung: *Hinter-Indien:* Burma, Rangoon (leg. A. K. Weld Downing); Tharrawaddy (leg. H. L. Andrewes).

Typus befindet sich in der Sammlung des British Museum in London.

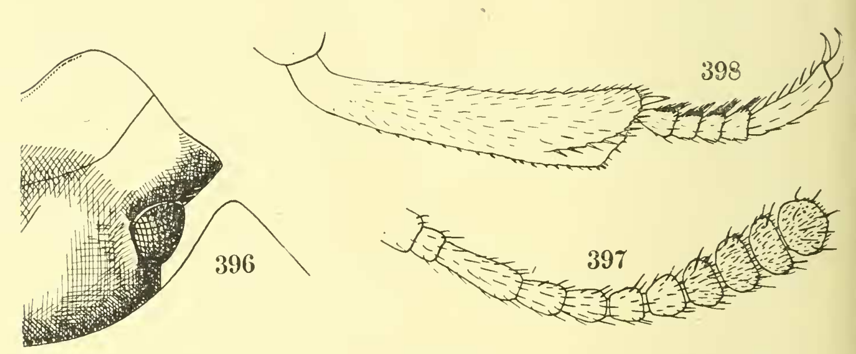


Abb. 396—398. *Gonocephalum peguanum* sp. nov. (396. Kopf; 397. Fühler; 398. Vorderbein).

Die Art ist mit *G. depressum* Fabr. sehr nahe verwandt, besitzt eine ähnliche Skulptur und Habitus, doch sind wichtige Unterschiede vorhanden, die beide Arten leicht unterscheiden lassen, u. zw. der Halschild ist bei *G. depressum* Fabr. breiter, vorne deutlich breiter als der Kopf, Seitenrand scharf abgesetzt und breit verflacht, Augen unten viel größer und die Behaarung der Flügel-

decken anliegender, sowie das Abdomen beim Männchen deutlicher eingedrückt. *G. abnormale* sp. nov. ist ebenfalls nahe verwandt, diese letztere Art ist aber schmäler, besitzt größere Augen, breit verflachte Halsschildseiten und viel breiteren Halsschild und schließlich hat *G. bengalense* sp. nov. eine breite Furche neben dem Innenrand der Augen an der unteren Seite. Der ganze Körper ist breiter, rauher skulptiert und der Halsschild wie bei *G. depressum* Fabr. gebildet.

124. **Gonocephalum bilineatum** (Walker) (Abb. 399—401).

Untersuchungsmaterial: 550 Exemplare (175 Exempl. British Mus.; 90 Exempl. Mus. Budapest; 121 Exempl. Mus. Berlin; 65 Exempl. Mus. Frey; 37 Exempl. Mus. Hamburg; 7 Exempl. Mus. München; 8 Exempl. Mus. Praha; 2 Exempl. Mus. Trieste; 8 Exempl. Mus. Dresden; 5 Exempl. Mus. Stettin).

Verbreitung: *Himalaya:* Sikkim (coll. Ind. Mus.); British Sikkim, Valley at Tista Bridge, 200 m, 8.—15. XII. 1934 (leg. R. Malaise); Gopaldhara, Rungbong Valley (leg. H. Stevens); Darjeeling (leg. H. Fruhstorfer); Darjeeling Distr., E. Himalayas, 1—3000 ft, V. 1912 (coll. Lord Carmichael); Kurseong; Khalatse, 15000 ft, Simla; Sukna, E. Himalayas, 500 ft, 1. VII. 1908 (leg. N. Annandale); Nepal, Katmandu (coll. Ind. Mus.); Nepal, Chitlong (coll. Ind. Mus.); Nepal, Chonebal (coll. Ind. Mus.); Nepal, Soondrijal (coll. Ind. Mus.); Assam, Khasi Hills, Nongriang, 18. V. 1909 (leg. B. Warren); Khasi Hills, Cheerapunji, 5. V. 1909 (leg. B. Warren); Dharampur, W. Himalayas, 5000 ft, 18. V. 1913 (leg. Phaku Ram); E. Himalayas, Kalimpong, 5500 ft, 1. X. 1919 (leg. Dr. Mann). *Vorder-Indien:* United Prov., Lucknow, 375 ft, 27. XII. 1937, „on waste Ground in govt. Garden" (leg. Major G. A. Graham); Bombay; Nilgiri Hills (leg. H. L. Andrewes); Madras, Vizagapatum (coll. Ind. Mus.); Shembaganur; Berhampur (leg. Atkinson); Arra kai (coll. Ind. Mus.); Mungphu (leg. Atkinson); Trichinopoly; Dindigul; Nagpore; Calcutta (leg. Tielz); Calcutta, 22. IV. 1910, „under brichs by subbist heap" (coll. Ind. Mus.); Bengalen; W. Bengal, Khargpur, 17.—30. VI. 1911 (leg. R. Hodgart); W. Bengal, Paresnath, 4300—4400 ft, 15. IV. 1909 (leg. N. Annandale); Bengal, R. Ganges, Sara Gath (coll. Ind. Mus.); Purneah Distr. (coll. Ind. Mus.); Bhutan (coll. Ind. Mus.); Muni (coll. Ind. Mus.); Damaring Sea, Dooars, VIII. 1908 (leg. C. M. Hulchinson); Victoria Pt. (leg. Atkinson); Smella; Carin Cheba, 1200—1300 m (leg. Fea); Ghecu, 1400—1500 m (leg. Fea); Carin Cheba, 900—1100 m (leg. Fea);

Ceylon: Kandy; Trincomaly (leg. Sarasin); Sigiri (leg. W. Horn); *Andamanen Insel* (leg. Roepstorff); Butler (leg. H. Fruhstorfer); *Hinter-Indien:* Nieder Burma, oberh. Rangoon am Unterlauf des Irawadi (leg. H. Schrader); Rangoon, 1. XII. 1934 (leg. R. Malaise); S. Shan States, Pekkong, 900 m, 11. X. 1934 (leg. R. Malaise); Shan Hills (leg. I. C. Brown); Bhamo (leg. Fea); Tenasserim (leg. Helfer); *Annam:* Phuc-Son (leg. H. Fruhstorfer); Laos; Hanoi, 15. X. 1923 (leg. H. Stevens); Bhao Lac (nach Chatanay); *Siam:* S. W. Rahang, Pedangforest, 900 ft (leg. C. S. Barton); *China:* Szetschuan, Gebirge bei Tschunking; Omi Gebirge, 3300 m, Yunnan; Yunnan, bat. Tengaeh and Tali Fu, 1909—1910 (leg. J. C. Brown); Yunnan-sen: Soling-ho Tal; Canton, Kum-Jan-Sen (leg. Mell); Hongkong (leg. I. J. Walker); Hainan-Insel (leg. H. Schoede); *Japan:* Kobé (nach Lewis); *Kamtschatka* (coll. Motschulsky); *Malakka:* Singapore; *Borneo:* Bandjermasin (leg. L. W. Schaufuß); *Java:* Boemi Ajoe; Penang (leg. F. Lorenz-Mayer); Sarangan, Lawoe Gebirge (leg. G. Overbeck); Nongkodjadjar, 4000 ft (leg. I. P. A. Kalis); *Celebes:* Bomhain (leg. C. Ribbe); Bantimurang (leg. C. Ribbe); Macassar; *Philippinen:* Palawan, P. Princese (leg. C. Baker); Benguet, Boguio (leg. C. Baker); Mindanao, Tankulan (leg. G. Boettcher); Los Baños (leg. C. Baker);

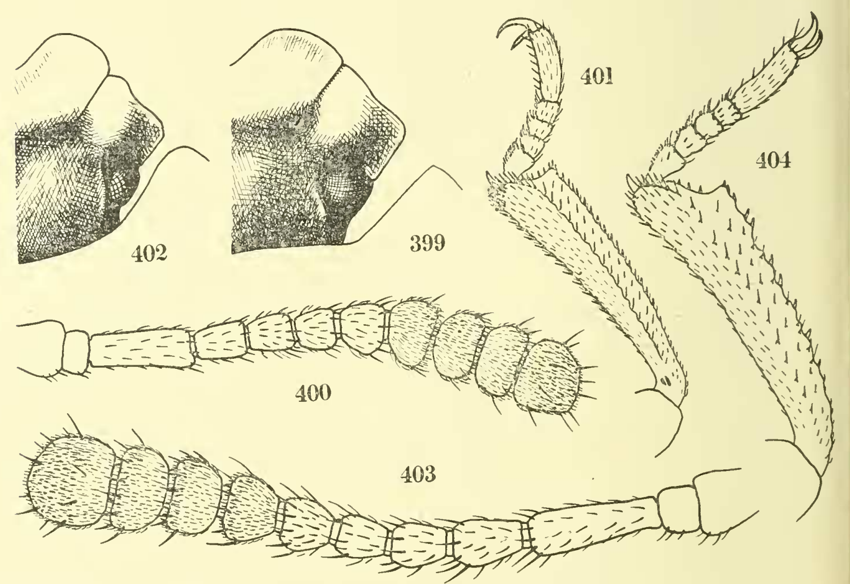


Abb. 399—401. *Gonocephalum bilineatum* Walker (399. Kopf; 400. Fühler; 401. Vorderbein).
Abb. 402—404. *Gonocephalum dubium* Arrow (402. Kopf; 403. Fühler; 404. Vorderbein).

Luzon, Prov. Bentoe (leg. G. Boettcher); Prov. Lepanto; Prov. Rizal Boso-Boso (leg. W. Jark); Luzon (leg. J. Röseler); Prov. Isabella, San Antonio (leg. W. Jark); Novaliches, nördl. v. Manila (leg. W. Jark); *Kleine Sunda-Insel:* Lombok, Soembalon (leg. Rensch); Flores, Geli Metoe (leg. Rensch); Rana Mese (leg. Rensch); Sita (leg. Rensch); Larentuka (leg. Semmelink); Sumbava, Batoe Doelang (leg. Rensch); Timor, Gazelle; Niki-Niki (leg. Haniel); *Molukken:* Amboina; *Karolinen-Insel:* Radack-Insel (nach Boisduval); *Fiji-Insel:* Waidhu; Geove Ransche; Waimanalo; *Neu-Caledonien* (nach Fauvel); *Sandwich-Insel:* Kalawas, Molockai (leg. Dr. Lutz); *Hawaii-Insel:* Oahu (leg. Rathjens); Honolulu; Hawaiian-Insel (leg. T. Blackburn); Hawaii, Kona, 4000 ft, VIII. 1892 (leg. Perkins).

125. **Gonocephalum dubium** (Arrow) (Abb. 402—404).

Untersuchungsmaterial: 12 Exemplare (7 Exempl. British Mus.; 2 Exempl. Mus. Berlin-Dahlem; 3 Exempl. Mus. Frey).

Verbreitung: Indischer Ocean: *Christmas-Insel*, 1887, XII. 1897, Camp. II. 1898; Flying Fish Cove, 1909; 1. IV. 1933 (leg. C. W. Andrewes).

126. **Gonocephalum aterrimum** (Montrouzier) (Abb. 405—407).

Untersuchungsmaterial: 19 Exemplare (18 Exempl. British Mus.; 1 Exempl. Mus. Budapest).

Verbreitung: *Neu-Caledonien*: Nea Noumea, 1. I. 1914 (leg. P. D. Montague); Insel Wodlark (nach Montrouzier); Lifu (nach Montrouzier); Ile de Pins (nach Fauvel); Paita (nach Fauvel); Kanala (nach Fauvel); Art (nach Fauvel).

127. **Gonocephalum insulanum** (Olliff) (Abb. 408—409).

Untersuchungsmaterial: 1 Weibchen (Mus. Budapest).
Verbreitung: *Norfolk-Insel* (leg. Hacker).

128. **Gonocephalum impictum** (Fairmaire) (Abb. 410—412).

Untersuchungsmaterial: 5 Exemplare (2 Exempl. Bishop Mus.; 3 Exempl. Mus. Budapest).

Verbreitung: *Fiji-Insel:* Ovalau; Lau, Komo, 21. VIII. 1924 (leg. E. H. Bryan, Jr.); Loma Loma, Vanua Mbalavu, 5. VIII. 1930, „beating shrubs" (leg. E. C. Zimmerman).

129. **Gonocephalum coenosum** sp. nov. (Abb. 413—415).

Kurz und breit, stark gewölbt, mattschwarz. Kopf breit, Augen oben rundlich, fast kugelig, Wangen sehr viel breiter als die Augen,

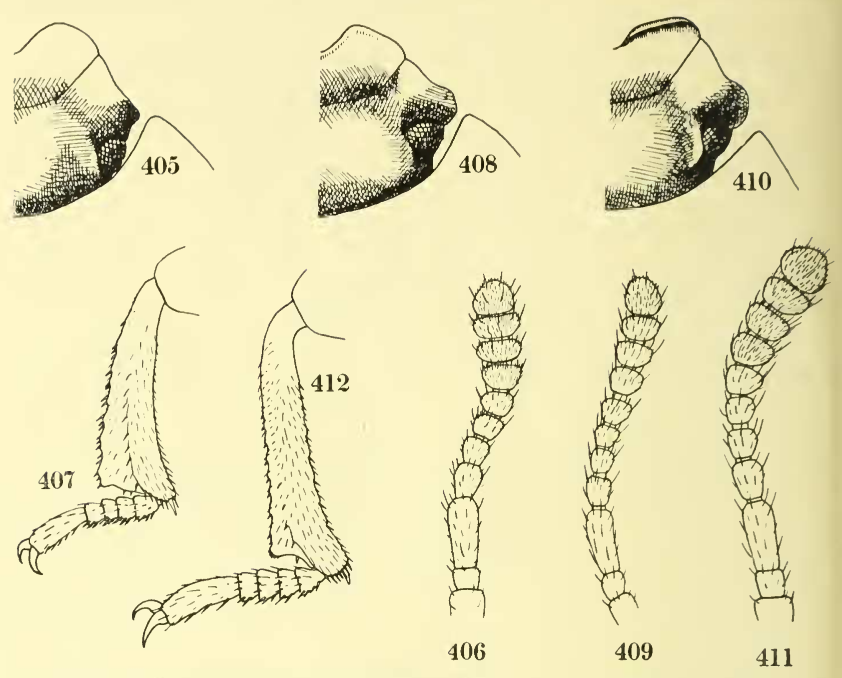


Abb. 405—407. *Gonocephalum aterrimum* Montrouzier (405. Kopf: 406. Fühler; 407. Vorderbein).
Abb. 408—409. *Gonocephalum insulanum* Olliff (408. Kopf; 409. Fühler).
Abb. 410—412. *Gonocephalum impictum* Fairmaire (410. Kopf; 411. Fühler; 412. Vorderbein).

ihre größte Breite liegt weit vor dem Vorderrand der Augen, Außenecke abgerundet,seitlich etwas ausgeschweift verengt; zwischen Epistom und Wangen mit einem ganz kurzen, undeutlichen Ausschnitt. Stirn zwischen den Augen gewölbt, vorne in der Mitte und beiderseits neben dem Innenrand der Augen hinten schwach eingedrückt. Augenfalten kurz, aber ziemlich gut entwickelt. Augenfurche auch vorne breit und tief. Die Skulptur besteht aus groben, sehr eng aneinander stoßenden, tiefen Punkten; in der Mitte der Punkte sitzt je ein scharfes, borstentragendes Körnchen. Zwischenräume der Punkte sind scharf linienförmig erhaben. Fühler dick und ziemlich kurz, die Mitte des Halsschildes überragend, mit sehr schwach abgesetzter, fünfgliedriger Keule. Mentum groß, langoval, Vorderrand abgerundet, vorne in der Mitte etwas niedergedrückt, die Mittellinie hoch aber ungekielt, beiderseits grubig vertieft. Die äußere Seite des Kehlausschnittes scharf rechtwinkelig. Augen unten rundlich und kugelig, am Innenrand mit einer breiten Furche. Halsschild etwas mehr als doppelt so breit wie lang und die

größte Breite liegt in der Mitte, nach hinten schwach, nach vorne gerundet stark verengt. Vorderecken treten stark spitzwinkelig vor, Hinterecken scharf rechtwinkelig. Seiten breit verflacht, etwas aufgebogen, innen aber schwach abgesetzt. Scheibe auch in der Längsrichtung ziemlich stark gewölbt, ohne Eindrücke. Mit feiner, sehr dichter, unregelmäßiger Körnelung, aus den rundlichen Körnchen wachsen äußerst kurze, mikroskopisch feine Haare; die Körnelung läßt die Mittellinie oft sehr schmal frei. Schildchen groß und halbkreisförmig, sehr dicht mit feinen, raspelartigen Körnchen besetzt und behaart, Hinterrand schmal glatt und glänzend. Flügeldecken an der Basis kaum breiter als die Halsschildbasis nach hinten aber erweitert, nicht parallel; Schultern scharf stumpfwinkelig, Schulterbeulen innen an der Basis durch den etwas vertieften sechsten Zwischenraum abgesetzt. Seitenrand schmal abgesetzt, fein und dicht krenuliert, von oben bis hinter die Mitte, aber schwer sichtbar. Seiten besonders hinten steil abfallend. Dicht hinter dem Schildchen ohne Buckel. Punktreihen ziemlich scharf, die Punkte in den Reihen klein und tief, dicht stehend. Zwischenräume stark gewölbt, äußerst dicht, mit sehr feinen, nicht ganz gleichartigen, glänzenden Körnchen besetzt, außerdem durch verwischte, flach und dicht stehende Querrunzeln uneben. Der Grund ist dazwischen ziemlich glatt und glänzend. Aus den Körnchen wachsen kurze, ziemlich anliegende, rötliche Haare. Prosternum zwischen den Vorderhüften sehr schwach dreimal gefurcht, nach hinten niedergebogen. Die beiden ersten Segmente des Abdomens beim Männchen in der Mitte nur sehr schwach verflacht, nicht eingedrückt, Analsegment sehr scharf gerandet. Beine ziemlich kurz, Schenkel unten mit scharfer Doppelkante. Vorderschienen gerade, am Ende erweitert, Außenseite mit scharfer Kante, das Ende so breit wie die beiden ersten Glieder der Vordertarsen zusammen lang. Mittel- und Hinterschienen dick und rundlich, dicht mit abstehenden, ziemlich feinen Borsten besetzt. Tarsen lang und dünn, Klauenglied aller Tarsen viel kürzer als der Rest; das 1. Glied der Hintertarsen etwa so lang wie die beiden folgenden zusammen, aber etwas kürzer als das Klauenglied. Tarsen unten lang, borstenartig behaart. - Länge: 8—11 mm. Breite: 4—5,5 mm.

Untersuchungsmaterial: 306 Exemplare (28 Exempl. British Mus.; 60 Exempl. Mus. Budapest; 51 Exempl. Mus. Berlin; 95 Exempl. Mus. Frey; 9 Exempl. Mus. Berlin-Dahlem; 27 Exempl. Mus. Hamburg; 2 Exempl. Mus. Trieste; 8 Exempl. Mus. München; 23 Exempl. Mus. Wien; 2 Exempl. Mus. Stettin).

Verbreitung: *China*: Canton (leg. Mell); Tsche-Kiang, Ningpo (leg. Eidmann); Chinkiang; Hongkong; Shanghai; Jinfa; Thinthong, 1870 (leg. J. Xántus); Timbu, 1870 (leg. J. Xántus); Hupei, Wu-Schan Gebirge; Ischang; Szetschuan; Paoschon; Fukien, Amoy (leg. S. F. Light); Foochow, 1936 (leg. M. S. Yang); *Namoa-Insel* (leg. I. J. Walker); *Chusan-Insel* (leg. I. J. Walker); *Japan:* Ningpo, Niphou (nach Marseul); Tonomine, Jamato; Sagamira, Kudagori, Jamashiro; Hagi (leg. Hiller); Osaka, Tennoji (leg. T. Lenz); Fucasatoge, Echizen (leg. T. Lenz); Kiushiu, Oita (coll. Emm. Reitter); Nagasaki, 1870 (leg. J. Xántus); Tsushima (leg. H. Fruhstorfer); *Formosa:* Tainan (leg. H. Sauter); Anping (leg. H. Sauter); Kosempo (leg. H. Sauter); Taihorin (leg. H. Sauter); Pilam (leg. H. Sauter); Lake Candidius (leg. H. Sauter); Kagi (leg. H. Sauter); Takao (leg. H. Sauter); Hokoto (leg. H. Sauter); Arisan (nach Miwa); Horisha (nach Miwa); Jentempo (leg. H. Sauter); Ischigaki (leg. H. Sauter); Kyiso (leg. H. Sauter); Jamano Taiko (leg. H. Sauter); *Korea:* Quellpart; Tschu-Schima bei Korea.

Typus befindet sich in der Sammlung des Ungarischen Naturwissenschaftlichen Museums in Budapest.

Diese Art ist durch den breiten, nicht parallelen Körper, die kleinen, rundlichen Augen, die sehr dichte Skulptur und feine Behaarung, außerdem durch die einfachen Beine und ein beim Männchen nur verflachtes Abdomen ausgezeichnet. Sie ist einem kleinen Exemplar von *G. depressum* Fabr. sehr ähnlich, doch unterscheidet sie sich von dieser Art durch abweichende Fühlerform, andere Skulptur, nicht abgerundete äußere Ecke des Kehlausschnittes. Von *G. moluccanum* Blanch. und *G. coriaceum* Motsch. ist sie durch die einfachen Beine verschieden.

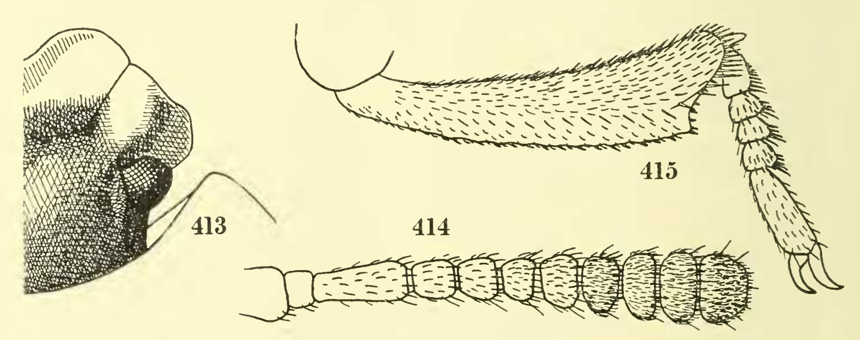


Abb. 413—415. *Gonocephalum coenosum* sp. nov. (413. Kopf; 414. Fühler; 415. Vorderbein).

130. **Gonocephalum sibuyanum** sp. nov. (Abb. 416—422).

Kurz und breit, stark gewölbt, schwarzbraun, Fühler und Tarsen braun. Kopf breit, Augen oben schwach quer, Wangen sehr viel breiter als die Augen, ihre größte Breite liegt etwas vor dem Vorderrand der Augen, Außenecke vollkommen abgerundet, seitlich ziemlich stark ausgebuchtet; zwischen Epistom und Wangen ohne Ausschnitt. Stirn zwischen den Augen vorne flach, hinten gewölbt, die Mitte nicht eingedrückt, Augenfalten sehr niedrig, Augenfurchen undeutlich. Die Skulptur besteht aus ziemlich kleinen und tiefen, eng aneinander stoßenden Punkten; Zwischenräume der Punkte, besonders am Epistom scharf linienförmig erhaben. In den Punkten sitzt je ein scharfes, kleines, borstentragendes Körnchen; die Haare sind kurz und breit, schuppenartig, ziemlich anliegend. Fühler dick und kurz, die Mitte des Halsschildes kaum überragend, ohne scharf abgesetzte Keule. Mentum groß, langoval, breit, Vorderrand halbkreisförmig abgerundet, vordere Hälfte flach, die Mitte ungekielt, beiderseits grubig vertieft. Die äußere Seite des Kehlausschnittes scharf spitzwinklig. Halsschild etwas mehr als doppelt so breit wie lang, in der Mitte am breitesten, nach vorne stärker, nach hinten schwächer gerundet verengt, Vorderecken treten etwas spitzwinklig vor, Hinterecken scharf rechtwinklig. Seiten schwach verflacht, innen kaum abgesetzt, Scheibe flach gewölbt, vor der Basis beiderseits neben der Mitte und an der tiefsten Ausbuchtung, außerdem in der Quere hinter dem Vorderrand verflacht. Die Skulptur ist sehr fein, sie besteht aus spärlich stehenden, flachen Körnchen, dazwischen ist der Grund mikroskopisch gekörnelt, matt. Aus den Körnchen wachsen kurze, rötlichgelbe, schwach gekrümmte Haare. Schildchen groß, spärlich granuliert und behaart, chagriniert, Hinterrand breit glatt und glänzend. Flügeldecken an der Basis kaum breiter als der Halsschild, nach hinten schwach erweitert. Schultern gerundet stumpfwinklig, Schulterbeulen schwach. Seitenrand schmal verflacht, stark krenuliert, von oben fast bis zur Spitze gut sichtbar. Dicht hinter dem Schildchen undeutlich gebuckelt. Punktreihen sehr fein, Zwischenräume schwach gewölbt, ziemlich dicht mit sehr kleinen, glänzenden Körnchen besetzt, zwischen den Körnchen fein granuliert, matt. Aus den Körnchen wachsen kurze, schuppenartige, abstehende Haare. Prosternum zwischen den Vorderhüften nicht gefurcht, nach hinten niedergebogen, ohne Fortsatz. Die beiden ersten Segmente des Abdomens beim Männchen in der Mitte sehr tief eingedrückt, Analsegment scharf ge-

randet. Beine ziemlich dick, Schenkel unten mit scharfer Doppelkante. Vorderschienen ziemlich dick und gerade, Außenseite bis zur Mitte mit scharfem Kiel, Innenseite beim Männchen unten weit hinter der Mitte gegen die Spitze mit einer schwach erweiterten Kante und mit 6—7 scharfen, kleinen Kerbzähnchen besetzt, das Ende etwas breiter als die beiden ersten Tarsenglieder zusammen lang. Mittel- und Hinterschienen gerade, sehr dicht mit abstehenden Stachelborsten besetzt. Tarsen lang und dick, Klauenglied aller Tarsen lang, an den Vordertarsen fast so lang wie der Rest, an den Hintertarsen nur etwa so lang wie die beiden ersten Glieder zusammen; das 1. Glied der Hintertarsen so lang wie die beiden folgenden Glieder zusammen. Tarsen unten

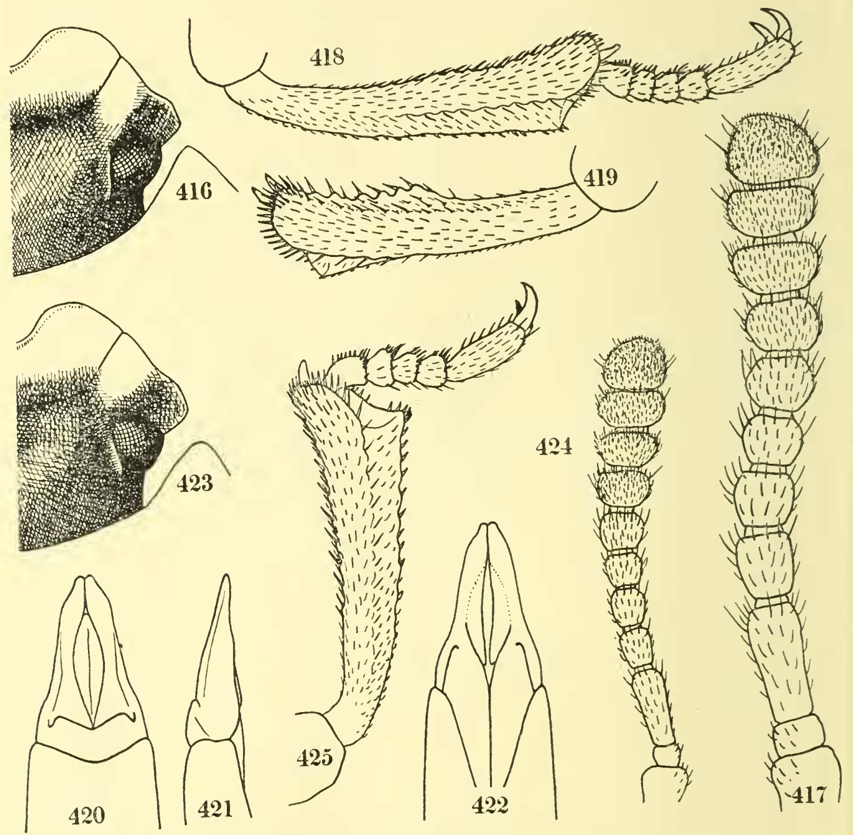


Abb. 416—422. *Gonocephalum sibuyanum* sp. nov. (416. Kopf; 417. Fühler; 418. Vorderbein des ♂ von oben; 419. Vorderbein des ♂ von innen; 420. Parameren von oben; 421. Parameren von der Seite; 422. Parameren von unten). Abb. 423—425. *Gonocephalum Andrewesi* sp. nov. (423. Kopf; 424. Fühler; 425. Vorderbein).

kurz und dicht beborstet. — Länge: 9 mm. Breite: 4,7 mm.

Untersuchungsmaterial: 1 Männchen (Mus. Frey).

Verbreitung: *Philippinen:* Sibuyan-Insel (leg. MacGregor).

Typus befindet sich im Museum G. Frey (coll. Gebien) in München.

Diese Art ist durch den breiten, mattschwarzen Körper, die dicken Fühler, die sehr feine Skulptur der Oberseite und besonders durch die männlichen Vorderschienen ausgezeichnet. Eine ähnliche Vorderschiene besitzt die Art *G. Andrewesi* sp. nov., die aber eine abgerundete äußere Seite des Kehlausschnittes, schmälere Gestalt und schwächer vertieftes Abdomen besitzt.

131. **Gonocephalum Andrewesi** sp. nov. (Abb. 423—425).

Ziemlich breit und schwarz, Fühler und Tarsen braun. Kopf breit und flach, Augen oben rundlich, schwach quer, stark gewölbt. Wangen sehr viel breiter als die Augen, ihre größte Breite liegt etwas hinter dem Vorderrand der Augen, Außenecke vollkommen abgerundet; Seiten der Wangen vor der Außenecke nur äußerst leicht ausgeschweift, fast gerade verengt; zwischen Epistom und Wangen ohne Ausschnitt. Stirn zwischen den Augen fast flach. die Mitte nicht eingedrückt, Augenfalten niedrig, Augenfurchen undeutlich. Mit kleinen, eng aneinander stoßenden Punkten; Zwischenräume der Punkte linienförmig erhaben. Die Punkte mit je einem kleinen Körnchen versehen, aus welchem je ein kurzes, rötlichgelbes Haar wächst. Fühler dick, die Mitte des Halsschildes etwas überragend, ohne scharf abgesetzte Keule. Mentum sehr groß und flach, langoval, Vorderrand abgerundet, die Mitte ungekielt, seitlich kaum eingedrückt. Die äußere Seite des Kehlausschnittes abgerundet, ohne scharfe Ecke. Halsschild mehr als doppelt so breit wie lang, in der Mitte am breitesten, nach vorn und hinten stark gerundet verengt, vor den Hinterecken kaum ausgeschweift. Vorderecken treten spitzwinklig vor, Hinterecken scharf recht-, oft schwach spitzwinklig. Seiten schmal verflacht, innen nicht scharf abgesetzt, Scheibe einfach gewölbt, nur vor der Basis an der tiefsten Ausbuchtung, beiderseits neben der Mitte und hinter dem Vorderrand sehr leicht verflacht. Die Skulptur besteht aus kleinen Punkten, welche flach und am Grunde matt sind, aber scharf netzartig erhaben. In der Mitte jedes Punktes sitzt ein borstentragendes, kleines, aber scharfes Körnchen. Die Borsten sind kurz, anliegend und schuppenartig. Schildchen groß, halbkreisförmig, glatt und glänzend, nur die Basis chagri-

niert. Flügeldecken an der Basis kaum breiter als die Halsschildbasis, nach hinten leicht erweitert. Schultern scharf stumpfwinklig, Schulterbeulen abgesetzt, an der Basis innen durch die schärfer eingedrückte 5. Punktreihe begrenzt. Seitenrand schmal, sehr stark krenuliert, von oben fast bis zur Spitze, aber nur schwer sichtbar. Punktreihen sind äußerst fein, Zwischenräume fast ganz flach, ziemlich dicht mit äußerst feinen, flachen, glänzenden Körnchen besetzt. Aus den Körnchen wachsen kurze, dicke, abstehende Haare, jeder Zwischenraum mit 3—4 unregelmäßigen Reihen. Der Grund ist zwischen den Körnchen mikroskopisch fein granuliert, matt. Prosternum zwischen den Vorderhüften ungefurcht, nach hinten niedergebogen, ohne Ecke. Die beiden ersten Segmente des Abdomens beim Männchen in der Mitte ziemlich stark eingedrückt. Analsegment scharf gerandet. Beine von normaler Länge, Schenkel unten mit scharfer Doppelkante. Vorderschienen ziemlich dick, fast gerade, Außenseite bis hinter der Mitte mit scharfer Kante, Unterseite beim Männchen in der Mitte etwas erweitert und bis zur Mitte mit einer Reihe von scharfen, kleinen Kerbzähnchen; aus diesen Kerbzähnchen wachsen lange Börstchen; Innenseite bis zur Mitte verflacht. Mittel- und Hinterschienen gerade, Mittelschienen an der Innenseite am Ende mit einigen scharfen, kleinen, borstentragenden Körnchen versehen. Tarsen lang und ziemlich dick, Klauenglied aller Tarsen viel kürzer als der Rest; das 1. Glied der Hintertarsen ein wenig länger als die beiden folgenden Glieder zusammen und etwas kürzer als das Klauenglied. Tarsen unten dicht beborstet. — Länge: 8,5 bis 9,5 mm. Breite: 4—5 mm.

Untersuchungsmaterial: 146 Exemplare (42 Exempl. British Mus.; 6 Exempl. Mus. Budapest; 56 Exempl. Mus. Berlin; 5 Exempl. Mus. Frey; 14 Exempl. Mus. Praha; 5 Exempl. Mus. Berlin-Dahlem; 9 Exempl. Mus. München; 9 Exempl. Mus. Trieste; 1 Exempl. Mus. Dresden).

Verbreitung: Indischer Ocean: *Christmas-Insel*, I.—IV. 1933; *Borneo:* S. O. Borneo (leg. Grabowsky); Sarawak, Brooketon (leg. D. S. Mjöberg); Brit. N. Borneo, Labuan Id. (leg. Dr. E. Mjöberg); *Java:* Buitenzoorg (leg. M. Fleischer); Nongkodjadjar, 4000 ft (leg. J. P. A. Kalis); Sindanglaya, 1870 (leg. J. Xántus); Preanger Reg., Tjisorve pan., 4300 ft, 24. IV. 1923 (leg. H. M. Pendlebury); Tjibodas, 1400 m, VIII. 1921; *Kleine Sunda-Insel:* Semongkat am Nordhang der Batoe Lanteh Gebirge (leg. Rensch); Sumbawa, Dempoe (leg. Rensch); Timor, Atapupu (leg. v. Martens); Lombok, Sa-

pit, 2000 ft (leg. H. Fruhstorfer); Lombok, Sumbalun, 4000 ft (leg. H. Fruhstorfer); Bali, Selat; Flores (coll. Fry); *Molukken:* Ceram Küste (leg. E. Streesemann); Key-Insel, Gu. Daab, 300 m (leg. H. C. Siebers); Tual (leg. C. Ribbe); Roma-Insel; Larat-Insel (= Tenimber-Insel); Kisser-Insel (leg. Rolle); Saleyer-Insel; Cocos-Keeling-Insel, Direction Id., VI.—VII. 1923 (leg. W. E. Pennifold); Damma-Insel (leg. I. J. Walker); Amboina (leg. I. J. Walker); Stiller Ocean: *Marianen-Insel,* Saipan (leg. S. Fritz); *Malakka:* Perak, Laiping, „at leight", III.—IV. 1929 (leg. M. R. Henderson); *Vorder-Indien:* (leg. Bowring).

Typus befindet sich in der Sammlung des Deutschen Entomologischen Instituts in Berlin.

Zu Ehren des Herrn H. L. Andrewes benannt.

Diese Art ist durch die dicken Fühler, die sehr eigenartige Skulptur des Halsschildes, die feine Behaarung und durch die Beinbildung des Männchens ausgezeichnet. *G. sibuyanum* sp. nov. besitzt ein ähnliches Vorderbein beim Männchen, aber bei dieser Art ist die äußere Seite des Kehlausschnittes scharfwinklig. Von *G. adpressiforme* Kasz. ist unsere Art durch abweichende Beinbildung des Männchens sehr leicht zu unterscheiden.

132. **Gonocephalum adpressiforme** Kaszab (Abb. 426—429).

Untersuchungsmaterial: 32 Exemplare (6 Exempl. British Mus; 5 Exempl. Mus. Frey; 9 Exempl. Mus. Hamburg; 5 Exempl. Mus. Berlin-Dahlem; 4 Exempl. Mus. München; 1 Exempl. Mus. Wien; 2 Exempl. Mus. Dresden).

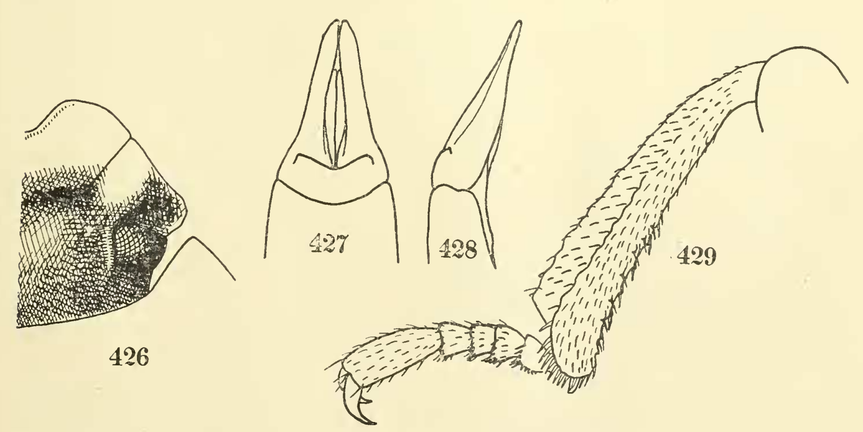


Abb. 426—429. *Gonocephalum adpressiforme* Kaszab (426. Kopf; 427. Vorderbein; 428. Parameren von oben; 429. Parameren von der Seite).

V e r b r e i t u n g: *Philippinen:* Schadenberg; Luzon, Benguet, Mt. Pulong, 2900 m (leg. W. Jark); Luzon. Prov. Isabella, San Antonio (leg. W. Jark); Manila (leg. W. Jark); Manila, 1908 (leg. Dr. Raszlag); Lamao (leg. G. Boettcher); Los Baños (leg. C. Baker); Ilocos Norte (leg. C. Baker); *Hawaiian-Insel:* Oahu, Barbers Pt. (leg. O. H. Swezey); Oahu, Mausa Valley (leg. A. Lopez); *Canton-Insel* (leg. P. M. Carboy).

133. **Gonocephalum adpressum** (Germar) (Abb. 430—436).

U n t e r s u c h u n g s m a t e r i a l: 21 Exemplare (1 Exempl. British Mus.; 1 Exempl. Mus. Budapest; 3 Exempl. Mus. Berlin; 1 Exempl. Mus. Frey; 1 Exempl. Mus. Berlin-Dahlem; 12 Exempl. Mus. Hamburg; 1 Exempl. Mus. München; 1 Exempl. Mus. Dresden).

V e r b r e i t u n g: *Philippinen:* Schadenberg; Arrouvy, Masbate (leg. W. Jark); Los Baños (leg. C. Baker); Manila (leg. Dr. H. Hallier); Luzon, Prov. Ilocos Norte, Dungan-Dungan Est (leg. W. Jark); Luzon, Nueva Caceres (leg. Dr. H. Hallier); Luzon. Zambales (leg. W. Jark);

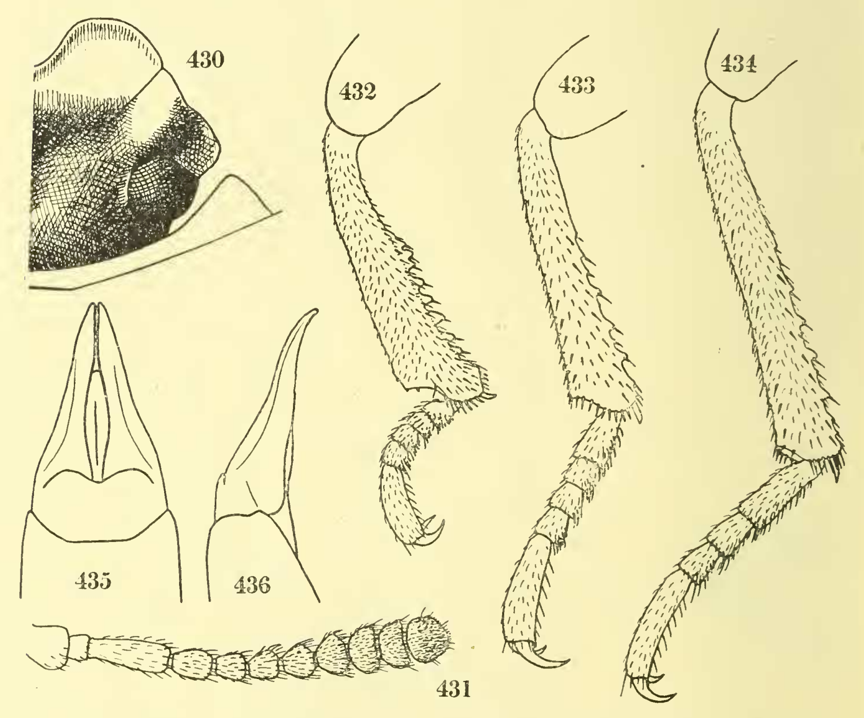


Abb. 430—436. *Gonocephalum adpressum* Germar (430. Kopf; 431. Fühler; 432. Vorderbein des ♂; 433. Mittelbein des ♂; 434. Hinterbein des ♂; 435. Parameren von oben; 436. Parameren von der Seite).

Luzon, Prov. Benguet, Baguio (leg. W. Jark); Batangas, Vulcan-Tal (nach Gebien); Mindanao, Butuan (leg. G. Boettcher); N. Palawan, Bacuit (leg. G. Boettcher); *Molukken:* Buru-Insel (nach Guerin-Meneville).

134. Gonocephalum simulatrix (Fairmaire) (Abb. 437—443).

Untersuchungsmaterial: 71 Exemplare (7 Exempl. Mus. Budapest; 24 Exempl. Mus. Berlin; 25 Exempl. Mus Frey; 1 Exempl. Mus. Hamburg; 7 Exempl. Mus. München; 10 Exempl. Mus. Trieste).

Verbreitung: *Himalaya:* Gondartal (leg. Zugmayer); Kaschmir, Goorais Valley, 7000 ft; Poo (coll. Splichal); Simla; Kulu, Katrain; Kulu (leg. Rost); Bajoara; Tacht-i-Suliman bei Srinagar

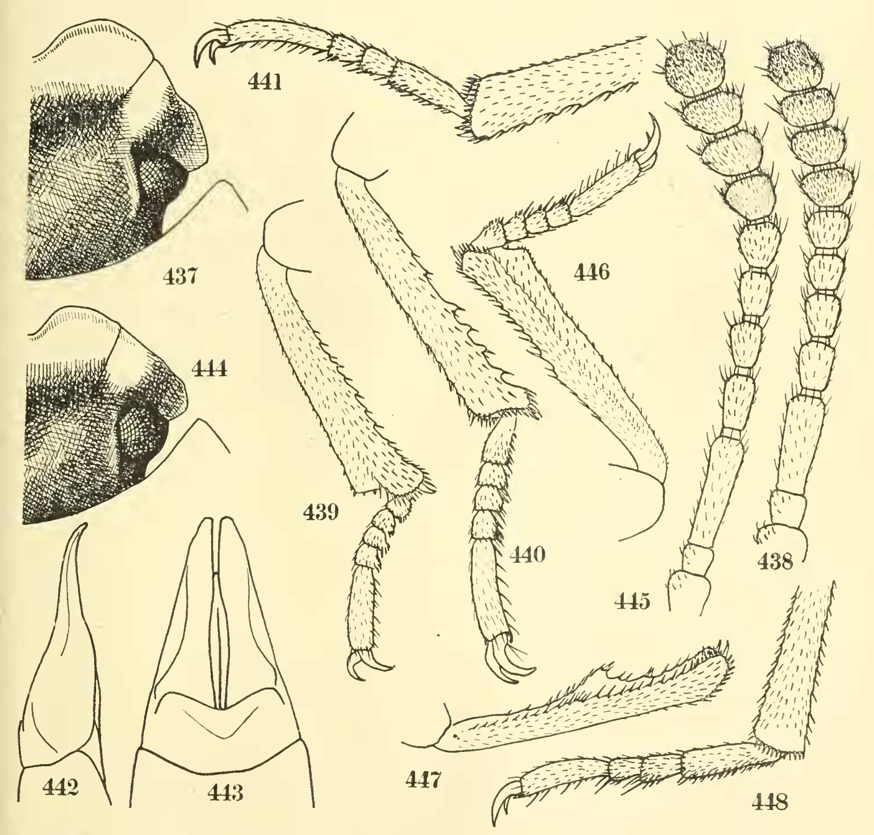


Abb. 437—443. *Gonocephalum simulatrix* Fairmaire (437. Kopf; 438. Fühler; 439. Vorderbein des ♂; 440. Mittelbein des ♂; 441. Hintertarsus; 442. Parameren von der Seite; 443 Parameren von oben).

Abb. 444—448. *Gonocephalum curvicolle* Reitter (444. Kopf; 445. Fühler; 446. Vorderbein des ♂ von oben; 447. Vorderbein des ♂ von innen; 448. Hintertarsus).

(nach Gebien); Sz. Kistbar (leg. Trubeckoy); Chamba (nach Fairmaire); Kyelang; Khalatse, 15000 ft; Hindukusch, Schuker (nach Schuster) Punjab m., Kangra Valley Yol. VIII.—IX. 1943 (leg. C. Lomi); *China:* Kanssu, Hoeisien.

135. **Gonocephalum curvicolle** Reitter (Abb. 444—448).

Untersuchungsmaterial: 26 Exemplare (1 Exempl. British Mus; 3 Exempl. Mus. Budapest; 22 Exempl. Mus. Frey).

Verbreitung: *China:* Inkiaphou (leg. David); Kanssu (leg. G. Potanin); Tan-tschan (nach Reichardt); Ljan-tscha-pa (nach Reichardt); Si-gu (nach Reichardt); Sudan-sjan bei Ven-sjan (nach Reichardt); Szetschuan, Kwanshien (leg. Stötzner); Nan-pin (nach Reichardt); Jan-cze (nach Reichardt); Jun-chao-tan (nach Reichardt); Ja (nach Reichardt); Ku-Ser (nach Reichardt); Potou bei Czogol (nach Reichardt); Ku-tschan bei Sin-pu-tschuan (nach Reichardt); *Nord-Indien:* Bashar State Poo; Kargil (leg. Yarkand Exp.).

136. **Gonocephalum sexuale** Marseul (Abb. 449—453).

Untersuchungsmaterial: 23 Exemplare (4 Exempl. British Mus.; 19 Exempl. Mus. Frey).

Verbreitung: *Ussuri* (nach Reichardt); Barabas (nach Reichardt); *Japan:* Fujisan (leg. G. Lewis); Kiogo (nach Marseul); Kobé (leg. v. Bodemayer); Kobe, Spinohara, 2. VII. 1880 (leg. G. Lewis); Kamikochi, Northern Alps (coll. Emm. Reitter); Beppu, N. Kiushiu (coll.

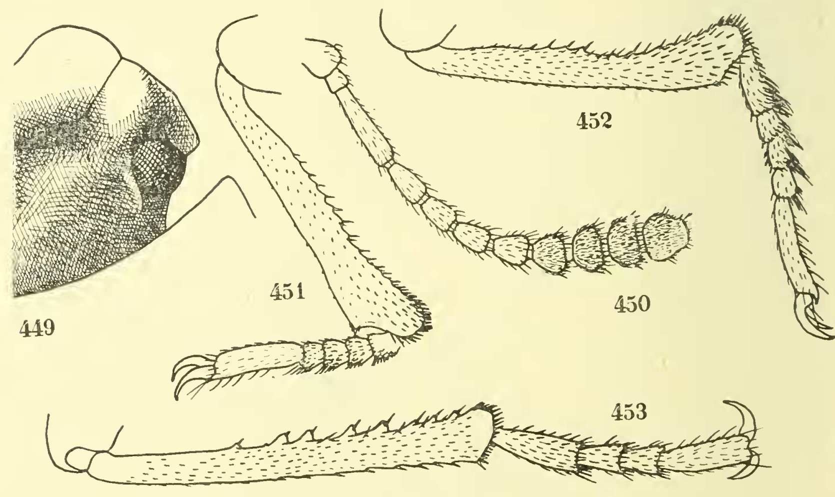


Abb. 449—453. *Gonocephalum sexuale* Marseul (449. Kopf; 450. Fühler; 451. Vorderbein des ♂; 452. Mittelbein des ♂; 453. Hinterbein des ♂).

Emm. Reitter); Suyama, 20. IV. 1880 (leg. G. Lewis); Sannohe (nach Lewis); Shirakava (nach Lewis); *Korea:* Keizan (leg. Rost); *Nord-China:* Inkiaphu (leg. A. David); Peking (nach Fairmaire); Szetschuan (nach Reichardt).

137. **Gonocephalum dentipes** sp. nov. (Abb. 454—461).

Klein und flach, mattschwarz. Kopf quer, Augen oben groß, fast rundlich, schwach gewölbt. Wangen viel breiter als die Augen, Außenecke abgerundet stumpfwinkelig, seitlich weit vor der Außenecke in einem ganz stumpfen Winkel und dann nach vorne etwas ausgeschweift verengt; zwischen Epistom und Wangen mit einem undeutlichen Ausschnitt. Stirn zwischen den Augen schwach gewölbt, die Mitte leicht und beiderseits neben den Augen stärker eingedrückt. Augenfalten ziemlich lang und hoch, Augenfurchen fehlen. Die Skulptur besteht aus ziemlich kleinen, eng aneinander stoßenden, flachen Punkten; die Zwischenräume der Punkte linienförmig erhaben. In der Mitte der Punkte sitzt je ein äußerst kurzes und dickes Haar. Fühler die Basis des Halsschildes fast erreichend, mit sehr schwach abgesetzter fünfgliedriger Keule. Mentum sehr klein, unregelmäßig fünfeckig, die Mitte schwach gekielt, Vorderrand in der Mitte spitzwinkelig, beiderseits neben der Mitte ziemlich stark eingedrückt. Die äußere Seite des Kehlausschnittes abgerundet. Halsschild mehr als doppelt so breit wie lang, etwas hinter der Mitte am breitesten, nach vorn und hinten gerundet verengt, vor den Hinterecken deutlich ausgeschweift, Vorderecken treten schwach, aber scharf spitzwinkelig vor, Hinterecken scharf spitzwinkelig. Seiten verflacht, aber schwach abgesetzt, Scheibe leicht gewölbt, in der Quere hinter dem Vorderrand und vor der Basis beiderseits neben der Mitte schwach eingedrückt. Die Skulptur besteht aus sehr feinen und dicht stehenden Runzeln, dazwischen mit mikroskopischen und dicht stehenden Körnchen. Behaarung sehr spärlich, äußerst kurz und anliegend, schuppenartig. Schildchen halbkreisförmig, dicht mit raspelartigen Punkten besetzt, Hinterrand breit glatt und glänzend. Flügeldecken an der Basis viel breiter als der Halsschild, Schultern abgerundet, Schulterbeulen ziemlich deutlich, innen an der Basis durch die etwas stärker vertiefte 5. Punktreihe abgesetzt. Seitenrand schmal, kaum erkennbar krenuliert, von oben fast bis zur Spitze, aber nur sehr schwach sichtbar. Oberfläche ziemlich flach, aber ohne Eindrücke und dicht hinter dem Schildchen nur mit einem undeutlichen, schwach glänzenden Buckel. Punktreihen sehr fein, aber gut erkennbar, Zwi-

schenräume leicht gewölbt, aber sehr spärlich mit kleinen, flachen, glänzenden Körnchen; der Grund ist mikroskopisch fein granuliert, matt. Aus den Körnchen wachsen dicke, feine, kurze, schwach abstehende Haare, welche nur hinten gut erkennbar sind. Prosternum zwischen den Vorderhüften in der Mitte nur sehr leicht gefurcht, nach hinten niedergebogen. Die beiden ersten Segmente des Abdomens beim Männchen in der Mitte verflacht, nicht eingedrückt, Analsegment fein gerandet. Beine schlank und dünn. Vorderschienen beim Männchen gerade und schmal, Außenseite nur am Ende scharfkantig, Innenseite bis zur Mitte verflacht und glatt, etwas vor der Mitte mit einem stumpfen Zahn versehen, das Ende so breit wie die beiden ersten Tarsenglieder zusammen lang, Außenecke stumpfwinkelig. Mittelschienen gerade und rundlich, das Ende schräg abgestutzt, Innenseite in der Nähe der Mitte mit einem scharfen Zahn. Hinterschienen lang und gerade, rundlich, Innenseite am Ende mit 6—8 kleinen Kerbzähnchen. Mittel- und Hinterschienen dicht mit abstehenden, kurzen Borsten besetzt. Beine beim Weibchen einfach. Tarsen lang und dünn, Klauenglied aller Tarsen viel kürzer als der Rest; das 1. Glied der Hintertarsen etwa so lang wie die beiden folgenden Glieder zusammen und so lang wie das Klauenglied. Tarsen unten lang beborstet. — Länge: 7,6—9,2 mm. Breite: 3,8—4,8 mm.

Untersuchungsmaterial: 69 Exemplare (3 Exempl. British Mus.; 2 Exempl. Mus. Budapest; 33 Exempl. Mus. Berlin; 11 Exempl. Mus. Frey; 11 Exempl. Mus. Berlin-Dahlem; 3 Exempl. Mus. Hamburg; 3 Exempl. Mus. München; 3 Exempl. Mus. Trieste).

Verbreitung: *Sumatra:* Kajo-Tanam (leg. Klein); Battak Gebirge (leg. H. Fruhstorfer); *Java:* Palaboen, 1870 (leg. J. Xántus); Salak (leg. K. Kraepelin); Buitenzoorg, 1919 (leg. W. C. van Heurn); *Kleine Sunda-Insel:* Lombok, Soembalon (leg. Rensch); Sambalum (leg. H. Fruhstorfer); Sapit, 2000 ft (leg. H. Fruhstorfer); Semongkat am Nordhang der Batoe Langkat Gebirge (leg. Rensch); Sumbawa, Dompoe (leg. Rensch).

Typus befindet sich im Museum G. Frey (coll. Gebien) in München.

Diese Art ist durch den kleinen Körper, die sehr feine Skuptur, die spärliche, äußerst kurze Behaarung, besonders aber durch die beim Männchen scharf gezähnten Vorder- und Mittelschienen ausgezeichnet und kann mit keiner andereren Art verwechselt werden. Im Habitus ist sie *G. aequatoriale* Blanch. täuschend ähnlich, diese Art besitzt aber beim Männchen einfache Schienen.

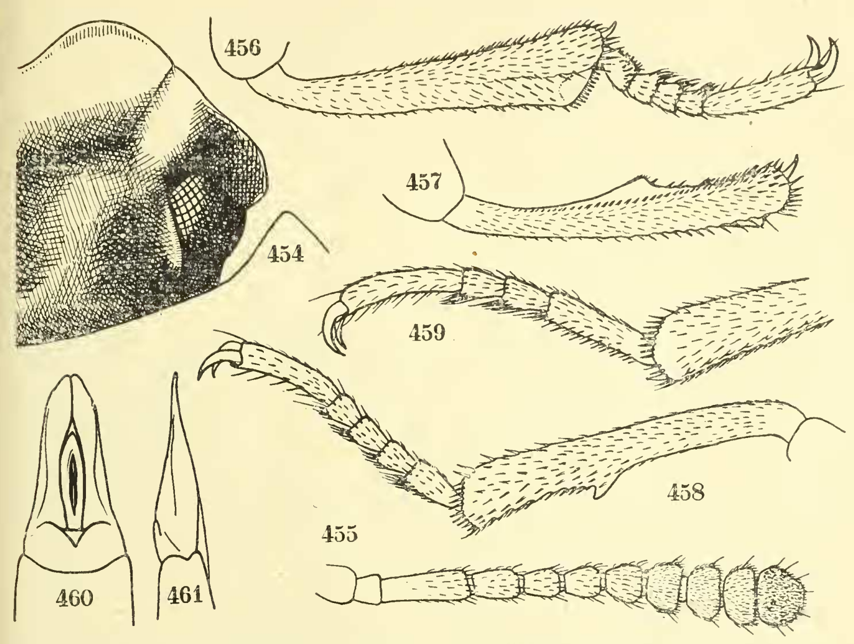


Abb. 454—461. *Gonocephalum dentipes* sp. nov. (454. Kopf; 455. Fühler; 456. Vorderbein des ♂ von oben; 457. Vorderbein der ♂ von innen: 458 Mittelbein des ♂; 459. Hintertarsus; 460. Parameren von oben: 461. Parameren von der Seite).

138. Gonocephalum hispidulum sp. nov. (Abb. 462—470).

Kurz und breit, stark gewölbt, einfarbig schwarz. Kopf breit und ziemlich flach, Augen oben hochgewölbt, fast rundlich. Wangen viel breiter als die Augen, die größte Breite liegt weit vor dem Vorderrand der Augen, Außenecke scharf rechtwinkelig, seitlich gerade erweitert und ausgeschweift verengt; zwischen Epistom und Wangen ohne Ausschnitt. Stirn zwischen den Augen leicht gewölbt, die Mitte nicht eingedrückt, beiderseits neben den Augen leicht vertieft. Augenfalten schmal und schwach erhaben, Augenfurchen fehlen. Die Skulptur besteht aus ziemlich kleinen, dicht stehenden Punkten, Zwischenräume der Punkte breit und glatt, schwach erhaben. In der Mitte jedes Punktes sitzt ein mikroskopisch kleines Körnchen, aus welchem ein dünnes, rötliches Haar wächst. Fühler dick und kurz, die Mitte des Halsschildes etwas überragend, mit schwach abgesetzter fünfgliedriger Keule. Mentum ziemlich groß, Vorderrand abgerundet, die Mitte nur sehr schwach und fein gekielt, beiderseits neben der Mitte leicht eingedrückt. Die äußere Seite des Kehlausschnittes abgerundet. Halsschild etwas mehr als doppelt

so breit wie lang, in der Mitte am breitesten, nach hinten kaum, nach vorne stärker gerundet verengt, Seitenrand oben sehr fein und scharf kielförmig. Vorderecken treten ziemlich scharf spitzwinkelig vor, Hinterecken scharf recht- oder spitzwinkelig. Seiten breit verflacht, etwas aufgebogen, aber innen nicht abgesetzt. Scheibe einfach gewölbt, vor der Basis beiderseits neben der Mitte schwach verflacht. Die Skulptur besteht aus sehr feinen, in allen Richtungen stehenden, glänzenden, nackten. runzelartigen Erhabenheiten, dazwischen mit konischen, kleinen Körnchen, aus welchen dünne, rötliche Haare wachsen. Der Grund ist matt, mikroskopisch granuliert. Schildchen groß, ziemlich glänzend, dicht mit feinen Punkten besetzt, Hinterrand breit glatt und glänzend. Flügeldecken an der Basis kaum breiter als der Halsschild, Schultern gerundet stumpfwinkelig, Schulterbeulen undeutlich. Seiten nicht steil abfallend, Seitenrand schmal abgesetzt, von oben fast bis zur Spitze, aber nur schwer sichtbar. Punktreihen ziemlich gut entwickelt, Zwischenräume sehr schwach gewölbt, durch feine Querrunzeln uneben, dicht mit kleinen. ungleichartigen Körnchen besetzt: aus den Körnchen wachsen lange, harte, abstehende, gerade Haare. Prosternum zwischen den Vorderhüften ohne deutliche Furche, nach hinten niedergedrückt, ohne Fortsatz. Die beiden ersten Segmente des Abdomens beim Männchen in der Mitte stark verflacht, aber kaum eingedrückt, Analsegment nur sehr fein, undeutlich gerandet. Beine kurz und dick, Schenkel unten mit scharfer Doppelkante. Vorderschienen dick und stark gewölbt, Außenseite bis zur Mitte mit scharfer Kante, das Ende etwas breiter als die beiden ersten Glieder der Vordertarsen zusammen, Innenseite beim Männchen stark abgeflacht und unten vor der Mitte mit einem ziemlich scharfen, großen Zahn versehen. Mittelschienen rundlich, Innenseite vor dem Ende mit zwei scharfen Kerbzähnchen, Außenseite mit kleinen, scharfen Stachelborsten. Hinterschienen rundlich und gerade, Innenseite vor dem Ende mit drei Kerbzähnchen. Tarsen dick, Klauenglied aller Tarsen viel kürzer als der Rest; das 1. Glied der Hintertarsen so lang wie die beiden folgenden Glieder zusammen und etwas kürzer als das Klauenglied. Tarsen unten beborstet. — Länge: 7—7,6 mm. Breite: 3,5—3,8 mm.

Untersuchungsmaterial: 14 Exemplare (12 Exempl. British Mus.; 2 Exempl. Mus. Frey).

Verbreitung: *China:* Hongkong (leg. I. J. Walker); Fukien, Prov. Amoy, 1922 (leg. S. F. Light); *Chusan-Insel* (leg. I. J. Walker).

Typus befindet sich im Museum G. Frey (coll. Gebien) in München.

Diese Art ist durch den kleinen, breiten Körper, die dicken Fühler, die ziemlich grobe Skulptur und die lange Behaarung, außerdem durch die unten stark gezähnten Vorderschienen des Männchens ausgezeichnet. Sehr nahe verwandt ist *G. moluccanum* Blanch., aber diese Art besitzt viel kürzere, schwächer abstehende Behaarung und etwas abweichende Skulptur.

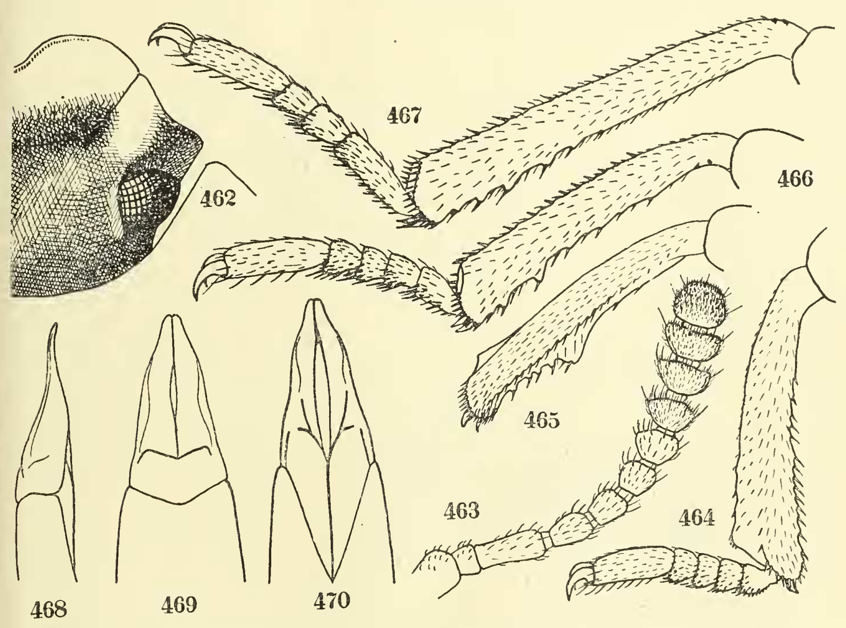


Abb. 462—470. *Gonocephalum hispidulum* sp. nov. (462. Kopf; 463. Fühler; 464. Vorderbein des ♂ von oben; 465. Vorderbein des ♂ von innen; 466. Mittelbein des ♂; 467. Hinterbein des ♂; 498. Parameren von der Seite; 469. Parameren von oben; 470. Parameren von unten).

139. **Gonocephalum Brenieri** Chatanay.

Mir unbekannt geblieben. Die Art steht *G. hispidulum* sp. nov. nahe.

Verbreitung: *Hinter-Indien:* Song-Kong.

140. **Gonocephalum kuluanum** sp. nov. (Abb. 471—476).

Kurz und breit, ziemlich flach, parallel, braunschwarz, Fühler und Beine etwas heller. Kopf quer und ziemlich flach. Wangen viel breiter als die Augen, Außenecke vollständig abgerundet, der breiteste Punkt liegt mit dem Vorderrand der Augen in etwa gleicher Linie, seitlich etwas ausgeschweift verengt; zwischen Epistom und Wangen ohne Ausschnitt. Stirn zwischen den Augen fast vollständig

flach, die Mitte etwas eingedrückt, Augenfurchen fehlen. Augen klein und niedrig sitzend, stark gewölbt, neben dem Innen- und Vorderrand mit schwacher Furche. Die Skulptur besteht aus eng aneinander stoßenden, schwach begrenzten Punkten, in welchen je ein großes, scharfes, borstentragendes Körnchen sitzt. Behaarung fein und dünn, goldgelb, ziemlich anliegend. Fühler ziemlich kurz und dick, ohne scharf abgesetzte Keule, gegen die Spitze stufenweise verdickt. Mentum verkehrt oval, flach, Vorderrand abgerundet, die Mitte ungekielt, beiderseits kaum etwas eingedrückt. Die äußere Seite des Kehlausschnittes abgerundet. Halsschild stark quer und ziemlich flach, deutlich mehr als doppelt so breit wie lang, in der Mitte am breitesten, Seiten nach vorn gerundet verengt, nach hinten fast parallel, vor den Hinterecken nicht ausgeschweift. Hinterecken fast spitzwinkelig, Vorderecken treten schwach gerundet spitzwinkelig vor. Seiten kaum verflacht und nicht abgesetzt, Scheibe einfach gewölbt. Die Skulptur besteht aus eng aneinander stoßenden, runden Punkten, in welchen je ein großes, konisches, scharfes, borstentragendes Körnchen sitzt. Die Haare sind kurz und dünn, gekrümmt, etwas abstehend, goldgelb. Schildchen klein und ziemlich dreieckig, Basis spärlich gekörnelt und behaart, Hinterrand aber breit glatt und glänzend. Flügeldecken an der Basis ebenso breit wie die Halsschildbasis, nach hinten kaum etwas erweitert, Schultern scharf stumpfwinkelig, Schulterbeulen undeutlich. Seiten nicht steil abfallend und der schmal abgesetzte, grob krenulierte Seitenrand von oben gut sichtbar. Punktreihen scharf eingeschnitten, die Punkte in den Reihen ziemlich spärlich hintereinander sitzend, am Vorderrand jedes Punktes ist ein mikroskopisch feines Körnchen vorhanden. Zwischenräume leicht gewölbt, der 3., 5., 7. und am Ende alle etwas deutlicher gewölbt. Mit scharfen, spärlich stehenden, kleinen, borstentragenden Körnchen, dazwischen mit äußerst feinen, nackten Graneln. Der Grund ist glatt, aber uneben. Die Haare sind kurz und dünn, schräg aufstehend, goldgelb. Prosternum zwischen den Vorderhüften in der Mitte und beiderseits neben den Hüften mit Spuren von Längsfurchen, nach hinten nur ganz kurz und undeutlich ausgezogen. Die beiden ersten Segmente des Abdomens beim Männchen in der Mitte breit verflacht, aber kaum eingedrückt. Analsegment fein gerandet. Beine kurz und dick, Schenkel unten mit ziemlich starker Doppelkante. Vorderschienen dick und kurz, gerade, Außenseite nur bis zur Mitte scharfkantig. Oberseite mit schwachem Kiel, Unterseite ziemlich flach, beim Männchen ist an der Innen-

seite ein scharfer Zahn und bis zum Ende mehrere, borstentragende, kleine Kerbzähnchen. Mittel- und Hinterschienen dick und fast gerade, ziemlich rundlich. Mittelschienen beim Männchen unten ohne scharfe Kerbzähnchen, nur mit einigen dickeren Borsten besetzt. Hinterschienen einfach. Klauenglied der Hinterschienen kaum länger als das erste Glied. Die Tarsen haben kurze Borsten und längere, weiche Haare. — Länge: 8,4—8,8 mm. Breite: 4,5 bis 4,6 mm.

Untersuchungsmaterial: 11 Exemplare (3 Exempl. Mus. Frey; 8 Exempl. British Mus.).

Verbreitung: *Himalaya:* Kulu, Katrain (leg. Rost); N. W. India, Waziristan, III.—IV. 1930 (leg. Rev. G. Palacios); N. Kheri, Dn., „Damaging shorea robusta seeas", 11. VII. 1923 (coll. D. F. O.).

Typus befindet sich im Museum G. Frey (coll. Schuster) in München.

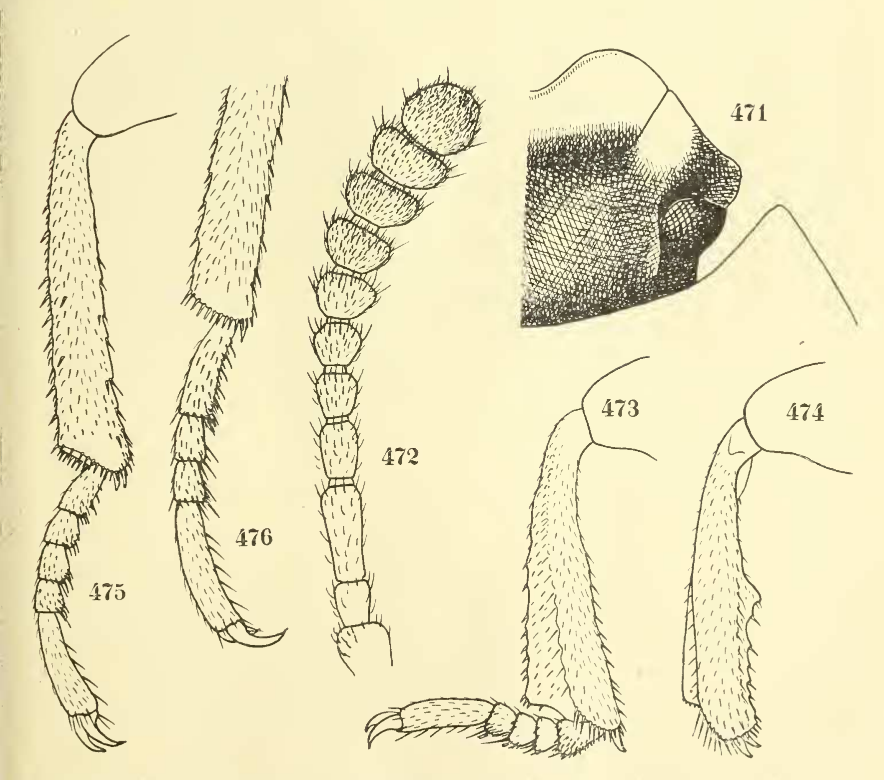


Abb. 471—476. *Gonocephalum kuluanum* sp. nov. (471. Kopf; 472. Fühler; 473. Vorderbein des ♂ von oben; 474. Vorderbein des ♂ von innen; 475. Mittelbein des ♂; 476. Hintertarsus).

Die Art ist zu der gemeinen orientalischen Art *G. moluccanum* Blanch. am nächsten stehend, doch sind durch solche Merkmale, besonders beim Männchen, die beiden Arten ziemlich leicht voneinander zu trennen. *G. moluccanum* Blanch. hat an der Innenseite der Mittelschienen des Männchens grobe, scharfe Kerbzähnchen, dann ist die Form des Kopfes, besonders die Form der Wangen, die Skulptur und Behaarung ganz anders.

141. **Gonocephalum vagum** (Steven) (Abb. 477—481).

Untersuchungsmaterial: 86 Exemplare (25 Exempl. British Mus.; 21 Exempl. Mus. Budapest; 17 Exempl. Mus. Berlin; 1 Exempl. Mus. Frey; 14 Exempl. Mus. Berlin-Dahlem; 5 Exempl. Mus. München; 2 Exempl. Mus. Stettin; 1 Exempl. Mus. Praha).

Verbreitung: *Himalaya:* Sikkim; *China:* Yunnan; *Vorder-Indien:* Chatrapur (coll. Ind. Mus.); Nilgiri Hills (leg. Guerin); Rauchi Lohardaga (leg. Konietzko); Bengalen, Rajmahal; Ootacomund; Tinhapar, nr. Rajmahal, 7. VII. 1909 (leg. N. Annandale); Khargpur, Bengal, 17.—30. VII. 1911 (leg. R. Hodgart); E. Bengal, Sara Ghat, R. Ganges, VI. 1909, „at light on Steamer" (leg. T. Jenkins); Nagpore; Madras (leg. Kirsch); Calcutta, 4. V. 1911 (leg. Atkinson); Trichinopoly; Bangalore; Mysore State, Shimoga (leg. P. S. Nathan); Barway (nach Fairmaire); Barkul, Lake Chilka, Orissa, 25. I. 1914, „at light" (leg. N. Annandale); Orissa Coast, Puri, 22. X. 1908 (leg. N. Annandale); Balugaon, Puri Distr., 27.—28. VII. 1913, „at light" (leg. N. Annandale); Sabeganj (coll. Ind. Mus.); Chilka Lake, Barkuda Insel (nach Blair); Madras; Coimbatore (leg. Forst); *Ceylon* (leg. Nietner); Kalawewa (leg. Gy. Madrász); Amuradhapura (Low country), 18.—20. X. 1911 (coll. Ind. Mus.); Amuradhapura (leg. W. Horn); Kauthalay (leg. W. Horn); Jaffna, VI. 1910.

142. **Gonocephalum Stöckleini** sp. nov. (Abb. 482—485).

Schmal und quer gewölbt, schwarz, oder braunschwarz, Fühler und Tarsen meist heller. Kopf quer, Augen rundlich, Wangen abgerundet, die äußere Ecke liegt weit vor dem Vorderrand der Augen, seitlich etwas ausgeschweift verengt; zwischen Epistom und Wangen ohne Ausschnitt. Augenfalten niedrig und schwach entwickelt, Stirn zwischen den Augen flach. Die Skulptur besteht aus feinen Körnchen, die Haare sind dick und anliegend. Fühler schlank, die Mitte des Halsschildes weit überragend, ohne scharf abgesetzte Keule, zur Spitze allmählich verdickt. Mentum länglich oval, die Mitte ziemlich scharf gekielt und beiderseits leicht ein-

gedrückt. Die äußere Seite des Kehlausschnittes ohne scharfe Ecke, abgerundet. Neben dem Innenrand der Augen am Unterkopf mit ziemlich breiter Furche versehen. Halsschild quer und quer gewölbt, in der Mitte am breitesten, nach vorne stärker, nach hinten kaum, oder nicht gerundet verengt. Hinterecken scharf rechtwinkelig, Vorderecken treten schwach gerundet spitzwinkelig vor. Seiten kaum verflacht und schlecht abgesetzt. Oberfläche einfach gewölbt. Die Skulptur besteht aus sehr eng aneinander stoßenden, feinen, rundlichen, haartragenden Körnchen. Behaarung kurz und anliegend, rötlich. Schildchen halbkreisförmig, das Ende glatt und glänzend, Basis fein granuliert und behaart, matt. Flügeldecken an der Basis nur so breit wie die Halsschildbasis, nach hinten kaum etwas erweitert. Schultern ziemlich scharf stumpfwinkelig, Schulterbeulen undeutlich. Seiten niedergebogen, der sehr schmal abgesetzte Seitenrand von oben nicht sichtbar. Die Punkte sind in den Reihen ziemlich scharf eingeschnitten und grob, Zwischenräume schwach gewölbt und mit scharfen, spärlich stehenden, haartragenden Körnchen besetzt, dazwischen auch mit Mikroskulptur. Behaarung mäßig kurz und anliegend, rötlich. Prosternum zwischen den Vorderhüften schwach gewölbt, ohne Mittelfurche, nach hinten schwach niedergebogen, nur mit einer ganz stumpfen Beule. Die beiden ersten Abdominalsegmente beim Männchen in der Mitte breit verflacht, aber nur schwach eingedrückt, Analsegment fein gerandet. Beine ziemlich dick, Schenkel unten mit schwacher Doppelkante. Vorderschienen beim Männchen ziemlich breit, Außenseite scharfkantig und kaum gekrümmt, Oberseite mit schwachem Kiel, Innenseite in der Mitte mit einem scharfen, großen Zahn versehen. Mittel- und Hinterschienen dicht mit Stachelborsten besetzt. Mittelschienen an der Innenseite vor dem Ende mit einigen schärferen Kerbzähnchen. Tarsen unten gelb, borstenartig behaart. Das 1. Glied der Hintertarsen etwas länger als das Klauenglied. — Länge: 6,8—9 mm. Breite: 3,5—4 mm.

Untersuchungsmaterial: 386 Exemplare (97 Exempl. British Mus.; 6 Exempl. Mus. Budapest; 22 Exempl. Mus. Berlin; 7 Exempl. Mus. Frey; 205 Exempl. Mus. Praha; 33 Exempl. Mus. Berlin-Dahlem; 16 Exempl. Mus. München).

Verbreitung: *Vorder-Indien:* Trichinopoly; Dekkan (coll. Ind. Mus.); Madras (leg. Kirsch; leg. Capt. W. Patton); Pondichery (leg. Mouflet); Chaibasa (leg. Konietzko); Calcutta; Ober-Assam (leg. Hartert); Coimbatore (leg. Forst); Nedungadu, Tajore Distr., 28. II. 1938 (leg. P. S. Nathan); Mysore State, Shimoga (leg. P. S. Nathan); Ma-

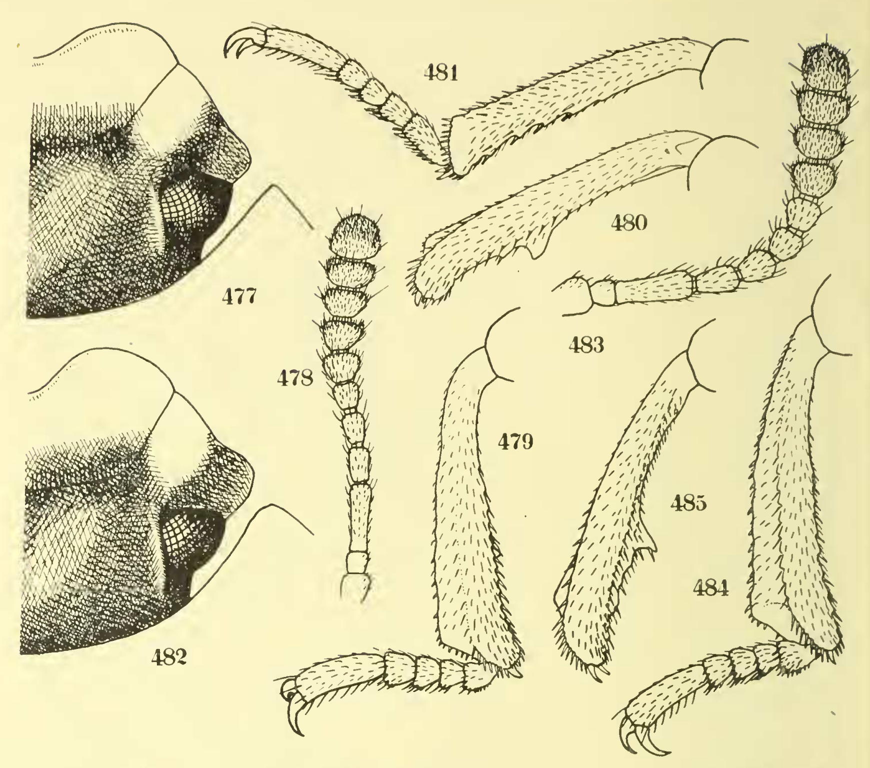


Abb. 477—481. *Gonocephalum vagum* Steven (477. Kopf; 478. Fühler; 479. Vorderbein des ♂ von oben; 480. Vorderbein des ♂ von innen; 481. Mittelbein des ♂).
Abb. 482—485 *Gonocephalum Stöckleini* sp. nov. (482. Kopf; 483. Fühler; 484. Vorderbein des ♂ von oben; 485. Vorderbein des ♂ von innen).

dura Db., Arana Kurichi, 8. XII. 1937 (leg. P. S. Nathan); Salun, 2. VII. 1938 (leg. P. S. Nathan); Kanara; Senji; Karachi (leg. T. R. Bell); Karachi, Sind (leg. Cumming); Bandra, 1905 (leg. Dr. Jayakar); Nilgiri Hills, 3500 ft, X. 1910 (leg. H. L. Andrewes); Calcutta, V. 1914, „at leight" (coll. Ind. Mus.); Calcutta, 12.—13. II. 1910 (leg. Kemp); Malabar; Manaparai, S. India; Balugaon, Orissa, 26. I. 1914, „at leight" (leg. N. Annandale); Bengal, Purneah Distr., Katihar (leg. A. Paiva); Chota Nagpur, Chakardhupur, 29. IX.—1. X. 1911 (leg. F. H. Gravely); Bangalore (leg. Cameron); Bangalore, 3000 ft, 15. X. 1910 (leg. N. Annandale); Berhampur (leg. Atkinson); W. base of W. Ghats, Kulattupuzha, 19. XI. 1908 (leg. N. Annandale); Orissa, Puri, 24. bis 26. I. 1911 (leg. N. Annandale & F. H. Gravely); Orissa, Argul, 1913 (leg. J. Taylor); Puri, Bhubanesvar, 4.—6. XI. 1912 (leg. N. Annandale); Barkul, Chilka Lake, 25. I. 1914, „at leight" (leg. N. Annandale); *Ceylon:* (leg. Doflein); Süd-Ceylon (leg. H. Fruhstorfer); Trinco-

mali (leg. W. Horn); Colombo (leg. W. Horn); Paradna (leg. W. Horn); Matale (leg. W. Horn); Kandy (leg. W. Horn); Kandy 16. IV. 1908 (leg. G. E. Bryant); Kandy, 22. V. 1910 (coll. Ind. Mus.); Bandarawella (leg. W. Horn); Puttalam (leg. W. Horn); Weligama (leg. W. Horn); Amuradhapura (Low country), 18.—20. X. 1911 (leg. C. F. C. Baker); Kanthalay, XI. 1915 (leg. C. F. C. Baker).

Typus befindet sich in der Sammlung des Ungarischen Naturwissenschaftlichen Museums in Budapest.

Zu Ehren meines lieben Freundes F. Stöcklein (München) benannt.

Diese Art ist durch die rötliche Behaarung der Oberseite, die Skulptur des Halsschildes, den sehr scharfen Zahn der Vorderschienen beim Männchen an der Innenseite und durch die schmalen, kaum gekrümmten Vorderschienen ausgezeichnet. Nächst verwandte Arten sind *G. moluccanum* Blanch., *G. kuluanum* sp. nov., *G. Hoffmannseggi* Steven und *G. vagum* Steven; sie unterscheidet sich von *G. vagum* Steven durch die rötliche Behaarung, von *G. Hoffmannseggi* Steven durch die schmäleren Vorderschienen und die schmälere

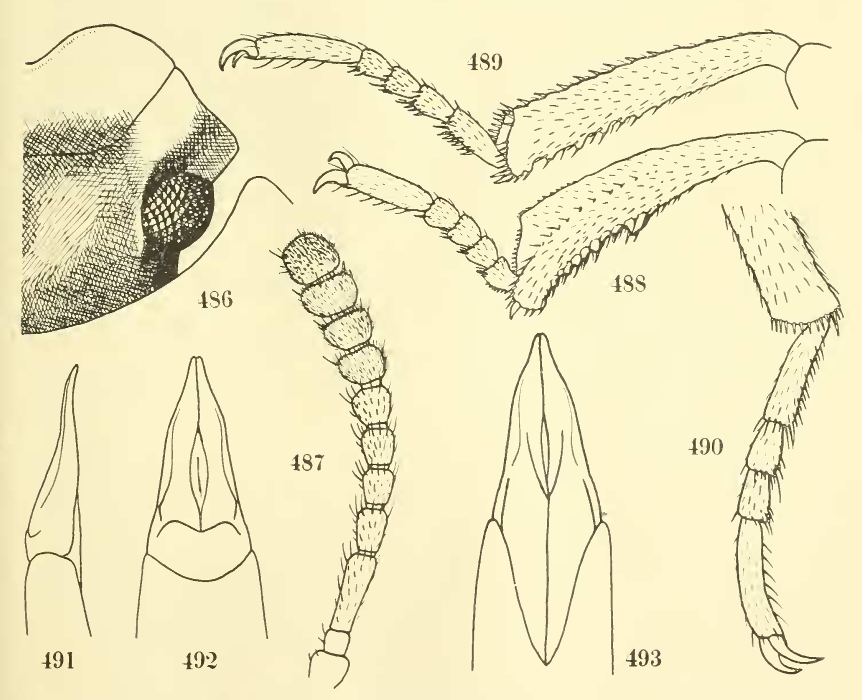


Abb. 486—493. *Gonocephalum Hoffmannseggi* Steven (486. Kopf; 487. Fühler; 488. Vorderbein des ♂; 489. Mittelbein des ♂; 490. Hintertarsus; 491. Parameren von der Seite; 492. Parameren von oben; 493. Parameren von unten).

Gestalt, von *G. kuluanum* sp. nov. durch den viel gewölbteren und schmäleren Körper, besonders aber durch die Halsschildform und von *G. moluccanum* Blanch. durch die kürzere Behaarung der Oberseite und durch den sehr scharfen Zahn der Vorderschienen beim Männchen.

143. **Gonocephalum Hoffmannseggi** (Steven) (Abb. 486—493).

Untersuchungsmaterial: 122 Exemplare (31 Exempl. British Mus.; 81 Exempl. Mus. Budapest; 1 Exempl. Mus. Frey; 1 Exempl. Mus. Berlin-Dahlem; 6 Exempl. Mus. München).

Verbreitung: *Ceylon* (leg. Doria; leg. G. Lewis; coll. Frey); Jaffna, VI. 1910 (coll. Ind. Mus.); *Vorder-Indien:* Madura (leg. Dubreuil); Shembaganur; Calcutta; Nilgiri Hills; Bandra, 1905 (leg. Dr. Jayakar); Madras; Travancore, Madathoray, W. base of W. Ghats, 17. XI. 1908 (leg. N. Annandale); Mysore State (coll. Ind. Mus.); N. Bengal, Purneah Distr., Katihar, 15.—16. V. 1910 (leg. Paiva); Utakamand (coll. Ind. Mus.); *Himalaya:* Darjeeling; *Hinter-Indien:* Tawoy (coll. Ind. Mus.).

144. **Gonocephalum moluccanum** (Blanchard) (Abb. 494—498).

Untersuchungsmaterial: 1157 Exemplare (31 Exempl. British Mus.; 778 Exempl. Mus. Budapest; 93 Exempl. Mus. Berlin; 106 Exempl. Mus. Frey; 59 Exempl. Mus. Berlin-Dahlem; 62 Exempl. Mus. Hamburg; 8 Exempl. Mus. München; 18 Exempl. Mus. Praha; 2 Exempl. Mus. Stettin).

Verbreitung: *Ceylon:* Hambantota, 29. III. 1908 (leg. T. B. F. Golt); Kandy, 22. V. 1910 (coll. Ind. Mus.); *Vorder-Indien:* Madras, Woltair, Presidency (leg. S. W. K.); *Hinter-Indien:* Burma, Pegu; Tenasserim (leg. Helfer); *China:* Fukien (leg. G. Siemssen); Kiangse Jangtzi, 1870 (leg. J. Xántus); Canton (leg. Mell); *Hainan-Insel* (leg. H. Schoede); *Cochinchina:* Saigon, 1870 (leg. J. Xántus); Cap Saint-Jaques (nach Chatanay); *Indochina:* Cambodja (nach Chatanay); Prion-Penh (nach Chatanay); *Japan; Annam:* Phuc-Son (leg. H. Fruhstorfer); Laos; Tonkin; *Formosa:* Takao (leg. H. Sauter); Pilam (leg. H. Sauter); Tainan (leg. H. Sauter); Anping (leg. H. Sauter); Kosempo (leg. H. Sauter); Kankau Koshun (leg. H. Sauter); Kankau (nach Miwa); Garambi (nach Miwa); *Philippinen:* Manila (leg. G. Boettcher); Luzon, Subuagru (leg. G. Boettcher); Lamao (leg. G. Boettcher); Los Baños (leg. C. Baker); Dapitan Siargao (leg. G. Boettcher); *Sumatra; Java:* Batavia (leg. L. Biró); Preanger, 4—6000 ft (leg. Dr. O. Warburg); Malang; Garoet; Djombang; Soerabaia; *Borneo; Andamanen-*

Insel (leg. Roepstorff); *Celebes:* Macassar; Pangie (leg. C. Ribbe); Bantimurang (leg. C. Ribbe) *Molukken:* Amboina; Wetter-Insel; Larat-Insel; Buru-Insel; Kisser-Insel; (leg. Rolle): *Kleine Sunda-Insel:* Sumbawa, Besár (leg. Rensch); Batoe Doelang, ob. d. Ortes in Batoe Lantsch Gebirge 1300 m (leg. Rensch); Lombok, Narmada (leg. Rensch); Soembalon (leg. Rensch); Flores (leg. Rensch); *Neu-Guinea:* Merauke (leg. Dr. Koch); Etna Bay (leg. Dr. Koch); Yule-Insel.

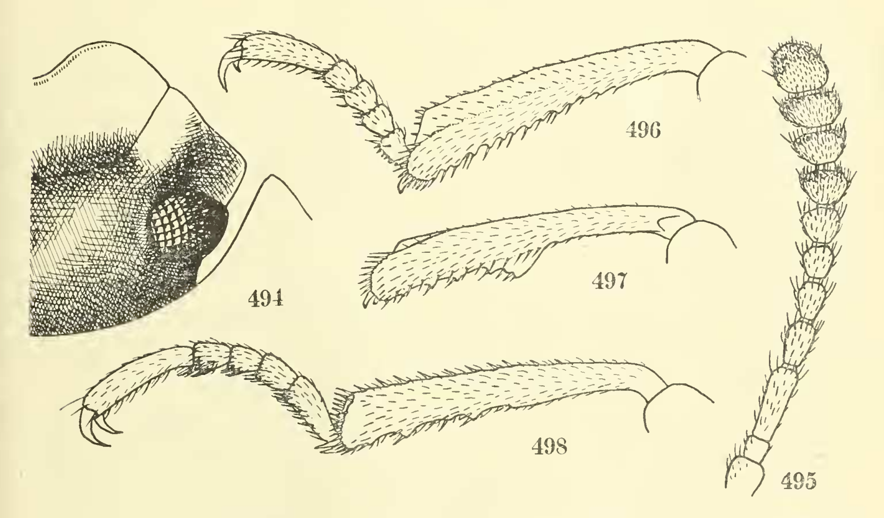


Abb. 494—498. *Gonocephalum moluccanum* Blanchard (494. Kopf; 495. Fühler; 496. Vorderbein des ♂ von oben; 497. Vorderbein des ♂ von innen; 498. Mittelbein des ♂).

145. Gonocephalum coriaceum Motschulsky (Abb. 499—503).

Untersuchungsmaterial: 347 Exemplare (40 Exempl. British Mus.; 61 Exempl. Mus. Budapest; 39 Exempl. Mus. Berlin; 70 Exempl. Mus. Frey; 53 Exempl. Mus. Hamburg; 14 Exempl. Mus. München; 70 Exempl. Mus. Bonn).

Verbreitung: *Korea:* Soeul; *Mandschurien* (leg. Bouchard); *China:* Da-laen-saen (leg. I. J. Walker); Tschekiang; Ning-po; Fukien, Shaovu, 500 m (leg. J. Klapperich); Kvang-tseh (leg. J. Klapperich); Kuatun (leg. J. Klapperich); Kiautschau; Tienmuschan (coll. Emm. Reitter); Szetschuan, Kvangshien (leg. Stötzner); Tatsienlu (coll. Emm. Reitter); Futschau (leg. Siemens); *Chusan-Insel* (leg. I. J. Walker); *Namoa-Insel* (leg. I. J. Walker); *Japan* (leg. G. Lewis; leg. Lord Dorner); Nagasaki, 1870 (leg. J. Xántus); Tschushima (leg. H. Fruhstorfer); Tsusima, 7. III. 1914; Osaka; Nakahama; Konumamine; Shikoku Sanuki (leg. T. Lenz); Omi, Ischiyama (leg. T. Lenz); Tono-

mine, Yamato (leg. T. Lenz); Oshima, Liu-Kiu (leg. T. Lenz); Tuyetategawa, Shikoku Sanuki (leg. T. Lenz); Sagamura, Kudagori, Yamashiro; Fukasatoge, Echizen (leg. T. Lenz); Yokohama (leg. G. Lewis); Odawara (leg. G. Lewis); Kiga (nach Lewis); Insel Sado; Kiota (leg. C. Gottsche); Kore (leg. C. Gottsche); Hagi (leg. Hiller); Kiusiu (coll. Mäklin); Tokyo (leg. v. Bodemeyer); N. Kiushiu, Oita (coll. Emm. Reitter); Unzen, Simabara (coll. Emm. Reitter); Simoda (nach Motschulsky).

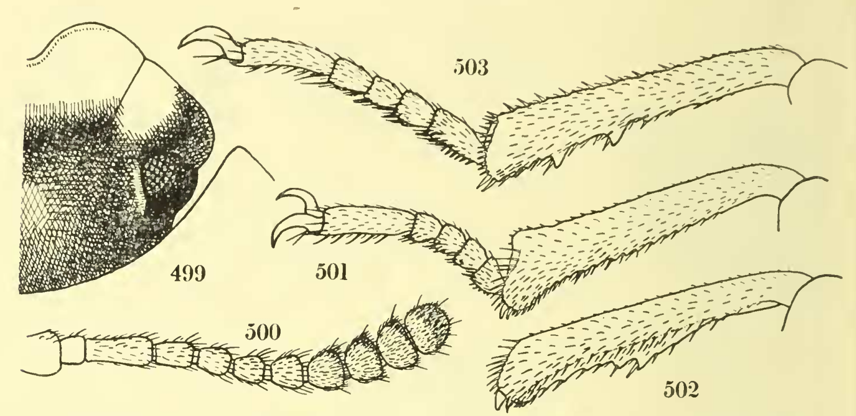


Abb. 499—503. *Gonocephalum coriaceum* Motschulsky (499. Kopf: 500. Fühler; 501. Vorderbein des ♂ von oben; 502. Vorderbein des ♂ von innen: 503. Mittelbein des ♂).

146. **Gonocephalum Hintoni** sp. nov (Abb. 504—506).

Groß und breit oval, ungeflügelt, stark gewölbt, mattschwarz, Beine heller, Tarsen und Fühler braun. Kopf sehr breit und oben flach, mit ganz kleinen, niedrig sitzenden, runden, flachen Augen, welche seitlich fast geteilt sind. Augenfalten kurz und gewölbt, hoch, Stirne zwischen den Augen äußerst breit, die Mitte kurz grubenartig leicht vertieft, hinter diesen der Scheitel aber etwas gebuckelt. Clypealsutur quer sehr schwach verflacht. Wangen breit erweitert, Außenecke vollkommen abgerundet, die größte Breite liegt etwas vor dem Vorderrand der Augen, seitlich fast gerade; zwischen Epistom und Wangen mit einem kleinen Ausschnitt. Die Skulptur besteht aus kleinen, aber scharfen, dicht stehenden Körnchen, dazwischen mit rudimentären kleinen Runzeln. Aus den Körnchen wachsen äußerst kurze, gekrümmte und anliegende, gelbe Börstchen. Fühler schmal, die Mitte des Halsschildes kaum überragend, bis zur Spitze nur wenig verdickt. Mentum klein und verkehrt trapezförmig, Vorderecken aber niedergedrückt, Vorderrand in der

Mitte spitzwinkelig vorgezogen, Oberfläche quer gewölbt, die Mitte ungekielt. Unterkopf mit vollkommen flachen, aus nur wenigen (etwa 20) Fazetten bestehenden Augen, neben den Augen ohne Furche. Der Raum zwischen Augen und Kehlausschnitt sehr breit, doppelt so breit wie das Mentum vorne an der Basis und die Innenseite in eine zahnartige, sehr spitzige, nach unten gerichtete Ecke ausgezogen. Halsschild deutlich mehr als doppelt so breit wie lang, hinter der Mitte am breitesten, nach hinten bis zu den gerundet stumpfwinkeligen Hinterecken deutlicher, nach vorne bis zu den gerundet spitzwinkeligen Vorderecken etwas weniger gerundet verengt. Seiten ziemlich breit verflacht und leicht aufgebogen, nicht scharf abgesetzt. Scheibe einfach gewölbt. Die Skuptur besteht aus scharfen, ziemlich feinen und sehr dicht aneinander stoßenden Körnchen, der Raum zwischen den Körnchen an der Scheibe kaum so breit, an den Seiten aber viel breiter als die Körnchen selbst. Aus den Körnchen wachsen sehr kurze, anliegende, gelbe, zugespitzte, gegen die im hinteren Viertel der Mittellinie gelegenen Punkte gerichtete Börstchen. Schildchen breit, etwas dreieckig, an der Basis in Längsrichtung gewölbt, gekörnelt, das Ende breit glatt. Flügeldecken lang oval, in der Mitte am breitesten, nach vorn und hinten gerundet verengt; die Basis kaum etwas breiter als die Halsschildbasis, mit sehr scharfen, etwas nach außen gerichteten, rechtwinkeligen Schulterecken und ohne Schulterbeulen, (flügellos). Die Punktreihen erreichen die Basis der dort etwas wulstförmigen Flügeldecken nicht. Quer stark gewölbt, Seiten steil abfallend, der 9. Zwischenraum sogar niedergebogen, so daß der schmal abgesetzte Seitenrand von oben überhaupt nicht sichtbar ist. In Längsrichtung auch gewölbt, die Mitte aber leicht verflacht. Mit fein eingeschnittenen Punktreihen und fast flachen Zwischenräumen; der 1. Zwischenraum schmal, der 5. der breiteste, der 6. an der Basis stark verschmälert; die Punkte in den Reihen sind besonders hinten durch eine feine Linie verbunden. Die Skulptur besteht aus sehr feinen und spärlichen, aber scharf erhabenen und kleinen Körnchen, aus welchen die mikroskopischen, zugespitzten, anliegenden Härchen wachsen. Im 1. Zwischenraum mit 2, im 5., 8. und 9. mit 4 und in den übrigen Zwischenräumen mit je 3 Haarreihen. Der Grund ist zwischen den Körnchen vollkommen matt. Prosternum hinter den Hüften mit einer stumpfeckigen Beule. Die ersten zwei Segmente des Abdomens beim Männchen in der Mitte stärker vertieft, beim Weibchen etwas verflacht. Analsegment ungerandet. Abdomen sehr dicht, runzelig punktiert. Beine kurz

und dick, Schenkel spärlich raspelartig gekörnelt. Vorderschienen breit. Außenseite scharfkantig und gekrümmt, Unterseite flach, noch etwas ausgehöhlt, Innenseite breit ausgeschnitten, beim Weibchen mit feinen, beim Männchen mit sehr scharfen, großen Kerbzähnchen (mit etwa 10 Zähnchen) besetzt, das Ende so breit wie die ersten drei Glieder zusammen. Mittel- und Hinterschienen gerade, im Querschnitt oval, sehr kurz und anliegend beborstet, Mittelschienen am Ende etwas nach innen gerichtet. Tarsen dick und sehr kurz beborstet, das 1. Glied der Hintertarsen länger als die beiden folgenden Glieder zusammen und etwas länger als das Klauenglied. — Länge: 9,6—11 mm. Breite: 4,8—5,4 mm.

Untersuchungsmaterial: 10 Exemplare (British Mus.).

Verbreitung: *Ost-Tibet:* Poshö, 9500 ft, 21. VII. 1936 (leg. R. J. H. Kaulback); Poshö, 9—12000 ft, 12.—28. VIII. 1936 (leg. R. J. H. Kaulback); Salween Valley, Dzogang, 8500 ft, 12. X. 1936 (leg. R. J. H. Kaulback).

Typus befindet sich in der Sammlung des British Museum in London.

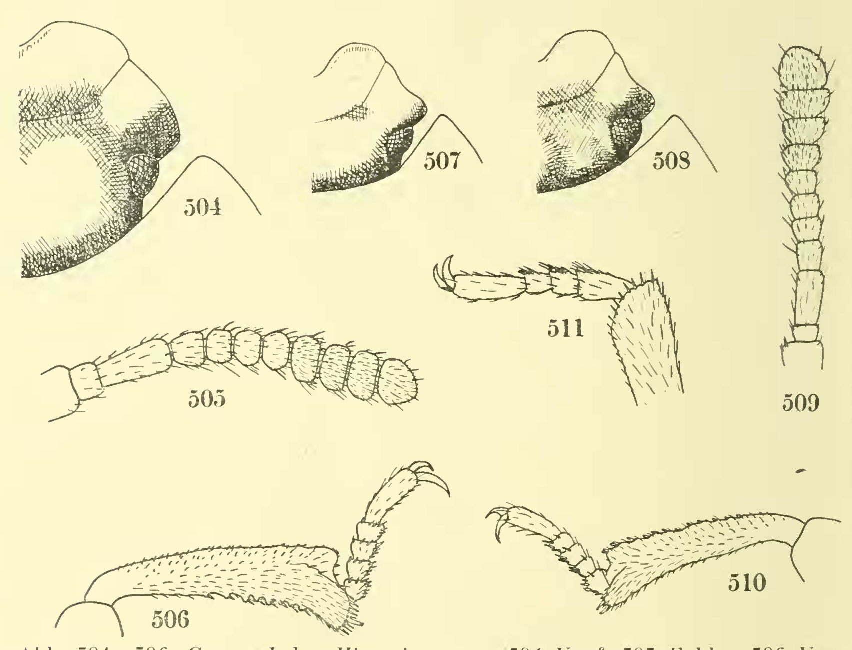


Abb. 504—506. *Gonocephalum Hintoni* sp. nov. (504. Kopf; 505. Fühler; 506. Vorderbein des ♂).

Abb. 507. *Gonocephalum incisum* Blanchard (Kopf).

Abb. 508—511. *Gonocephalum verrucosum* Fairmaire (508. Kopf; 509. Fühler; 510. Vorderbein; 511. Hintertarsus).

Ich benenne die Art zu Ehren des Herrn Dr. H. E. Hinton, London.

Die Art ist durch den flügellosen, großen, mattschwarzen Körper, sowie durch die ganz eigenartige Kopfbildung, die stark gewölbten Flügeldecken, weiters durch die Skulptur und die männlichen Geschlechtsmerkmale sehr gut ausgezeichnet und kann mit keiner anderen Art verwechselt werden. Sie steht keiner anderen Art nahe und hat nur mit den Arten der Gattung *Reichardtiella* Kasz. gewisse habituelle Ähnlichkeit, von welcher sie aber durch die abweichende Bildung des Unterkopfes generisch verschieden ist. *G. Hintoni* sp. nov. ist ein spezialisiertes Hochgebirgstier innerhalb der Gattung Gonocephalum Sol.

147. **Gonocephalum incisum** (Blanchard) (Abb. 507).

Untersuchungsmaterial: 1 Männchen (British Mus.).

Verbreitnug: *Insel Guam*: Ritidian pt., 22. IV. 1936 (leg. E. H. Bryan).

148. **Gonocephalum verrucosum** (Fairmaire) (Abb. 508—511).

Untersuchungsmaterial: 12 Exemplare (9 Exempl. Bishop Mus.; 3 Exempl. Mus. Budapest).

Verbreitung: *Fiji-Insel:* Ovalau; Lau Gruppe, Loma Loma, Vanua Mbalavu, 8. VIII. 1938, „seashore" (leg. Y. Kondo); Dakuiloa, Oneata, 21. VIII. 1938 (leg. Y. Kondo); Lau, Vanua Masi, 5. IX. 1924 (leg. E. H. Bryan, Jr.); Vatulele, elev. 20', near mid. of I. (leg. H. S. Ladd).

Systematischer Katalog der indomalayischen und ostasiatischen Gonocephalum-Arten

I. Gruppe *„tuberculatum"*

1. **oblongum** Fabricius, 1801, Systema Eleutheratorum 1: 117 *(Opatrum);* Gebien, 1906, D. E. Z.: 215.	Himalaya, Vorder-Indien, Burma
2. **curiosum** sp. nov. (Gebien in litt.) a) *pulvereum* Blair in litt. (partim)	Assam, Vorder- und Hinter-Indien
3. **catenulatum** Fairmaire, 1896, Ann. Soc. ent. Belg. 40: 19 *(Hopatrum).*	Himalaya, Vorder-Indien

4. **laticolle** Gebien, 1910, in Schenkling & Junk Catalogus Coleopterorum 18, pars 22: 323 (nom. nov.). — Vorder-Indien
   a) *expansicolle* Fairmaire, 1896, Ann. Soc. ent. Belg. 40: 19 *(Hopatrum*, nom. praeoccup., nec. Lewis 1894).
5. **tuberculatum** Hope, 1831, in Gray's Zoological Miscellany 1: 31 *(Opatrum)*; Kaszab, 1941, Stett. E. Z. 102: 51. — Afghanistan, Himalaya, Vorder- u. Hinter-Indien, China, Annam, Formosa
   a) *elongatum* Guerin-Meneville, 1834, Magasin de Zoologie: Melasom. 32 *(Opatrum)*; Icon. Régne Anim. G. Cuvier: t. 30 *(Opatrum)*; Fairmaire, 1894, Ann. Soc. ent. Belg. 38: 17 *(Hopatrum)*; Chatanay, 1917, Bull. Mus. Hist. nat. Paris: 243; Miwa, 1931, Obs. Ent. Labor. Taihoku Imp. Univ. 32: 151; Gridelli, 1934, Atti Mus. Stor. nat. Trieste 12: 67; Reichardt, 1936, Tabl. anal. Fauna USSR 19: 96, 108.
   b) *quadrinodosum* Reitter, 1904, Bestim.-Tab. europ. Col. 53: 146.
   c) *angustatum* Miedel in litt.
   d) *peguense* Blair in litt.
   e) *pulvereum* Blair in litt. (partim)
6. **longitarse** sp. nov. — Burma
7. **planicolle** sp. nov. — Vorder-Indien
8. **elegans** Chatanay, 1917, Bull. Mus. Hist. nat. Paris: 242. — Tonkin

II. Gruppe „*Gebienianum*"

9. **Gebienianum** sp. nov. — Himalaya, Java, Kl. Sunda-Insel, Neu-Holland
   a) *Gebieni* Kaszab in litt. (nec Gridelli 1946).
   b) *diversogranosum* Blair in litt.
10. **Rileyi** sp. nov. — Burma
   a) *birmanicum* Blair in litt.

III. Gruppe „*alaticolle*"

11. **alaticolle** Fairmaire, 1893, Ann. Soc. ent. — Himalaya, Siam, In-

Fr. 62: 23 *(Bradymerus)*; Chatanay, 1917, Bull. Mus. Hist. nat. Paris: 245. — dochina, Tokin
a) *latemarginata* Miedel in litt. *(Platychila)*.

IV. Gruppe *„spinicolle"*

12. **spinicolle** Fairmaire, 1896, Ann. Soc. ent. Belg. 40: 22 *(Bradymerus)*. — Himalaya, Vorder-Indien
13. **modestum** Fairmaire, 1896, Ann. Soc. ent. Belg. 40: 23 *(Bradymerus)*. — Vorder-Indien

V. Gruppe *„rugatulum"*

14. **rugatulum** Fairmaire, 1893, Ann. Soc. ent. Fr. 62: 23 *(Bradymerus)*. — Indochina, Burma, Siam
15. **brevisetosum** sp. nov. — Tenasserim
16. **Endrödii** sp. nov. — Vorder-Indien
17. **minusculum** Fairmaire, 1894, Ann. Soc. ent. Belg. 40: 23 *(Bradymerus)*. — Vorder-Indien, Burma
    a) *bidentulus* Fairmaire, 1896, Ann. Soc. ent. Belg. 40: 23 *(Bradymerus)*.
18. **Kônoi** sp. nov. — Formosa
    a) *minutum* Kaszab in litt.
19. **birmanicum** sp. nov. — Vorder- und Hinter-Indien

VI. Gruppe *„reticulatum"*

20. **reticulatum** Motschulsky, 1854, Etudes Entomologiques 2: 47; Reichardt, 1936, Tabl. anal. Fauna USSR 19: 93, 99, f. 61. — Transbaikalien, China, Mandschurien, Korea
    a) *mongolicum* Reitter, 1889, Horae Soc. ent. ross. 23: 706; 1904, Bestim.-Tab. europ. Col. 53: 141.

VII. Gruppe *„hispidocostatum"*

21. **indicum** sp. nov. — Ceylon, Vorder-Ind.
22. **hispidocostatum** Fairmaire, 1883, Ann. Soc. ent. Belg. 27 (2): 23 *(Opatrum)*; Gebien, 1920, Nova Guinea 13: 233; Carter, 1930, Proc. Linn. Soc. N. S. W. 55: 547; Kaszab, 1939, Nova Guinea (n. s.) 3: 187. — Philippinen, Celebes Java, Neu-Guinea, Neu-Britannien, Australien

a) *costatum* Carter, 1914, Trans. roy. Soc. S. Austr. 38: 222 (nom. praeoccup., nec. Brullé 1832).	
b) *costipenne* Carter, 1915, Proc. Linn. Soc. N. S. W. 40: 533 (nom. nov.).	
23. **buitenzorgense** sp. nov.	Java, Sumatra

VIII. Gruppe „*Lewisi*"

24. **Lewisi** Blair, 1922, Rec. Indian Mus. 24: 291.	Ceylon, Vorder-Indien

IX. Gruppe „*dasiforme*"

25. **bigranulatum** sp. nov.	Vorder-Indien
26. **dasiforme** sp. nov.	Ceylon, Vorder-Ind.
27. **mysorense** sp. nov.	Vorder-Indien

X. Gruppe „*bradymeroides*"

28. **bradymeroides** Chatanay, 1917, Bull. Mus. Hist. nat. Paris: 248.	Indochina, Siam, Annam
29. **Hauschildi** sp. nov. (Gebien in litt.) a) *infimum* Miedel in litt. *(Opatrum)*.	Himalaya, Vorder-Indien, Siam

XI. Gruppe „*brevicorne*"

30. **brevicorne** Chatanay, 1917, Bull. Mus. Hist. nat. Paris: 247; Blair, 1928, Treubia 10: 23. a) *crispum* Chevrolat in litt. *(Opatrum)*.	Hinter-Indien, Malakka, Sumatra, Borneo, Java, Molukken, Australien

XII. Gruppe „*hasticolle*"

31. **hasticolle** Chatanay, 1917, Bull. Mus. Hist nat. Paris: 245, f. 1—3.	Burma, Siam, Cochinchina
32. **coarcticolle** sp. nov. (Miedel in litt.)	Vorder-Indien
33. **Székessyi** sp. nov.	Vorder-Indien

XIII. Gruppe „*subspinosum*"

34. **deliensis** sp. nov.	Sumatra
35. **Schusteri** sp. nov.	Tonkin
36. **Titschacki** sp. nov.	Japan, China
37. **tibetanum** sp. nov. (Blair in litt.)	Tibet
38. **Belli** sp. nov. (Blair in litt.)	Vorder-Indien

39. **parcesetosum** sp. nov. (Gebien in litt.)	Himalaya, Vorder-Indien
40. **sikkimense** sp. nov.	Himalaya
41. **foveicolle** sp. nov.	Vorder-Indien
42. **formosanum** Gebien, 1913, Arch. Naturgesch. 79 (A 9): 4; Miwa, 1931, Obs. Ent. Labor. Taihoku Imp. Univ. 32: 151.	Formosa
43. **Stevensi** sp. nov. (Blair in litt.)	Vorder-Indien
44. **Hingstoni** sp. nov. (Blair in litt.)	Vorder-Indien
45. **crassepunctatum** sp. nov.	Vorder- u. Hinter-Indien, Tonkin
46. **himalayense** sp. nov.	Himalaya, Vorder-Indien
47. **Sauteri** sp. nov.	Formosa
48. **sinicum** Reichardt, 1936, Tabl. anal. Fauna USSR 19: 96, 109, 209. a) *Emmerichi* Schuster in litt.	Burma, China
49. **subspinosum** Fairmaire, 1894, Ann. Soc. ent. Belg. 38: 19 *(Hopatrum)*; Gravely, 1915, Rec. Indian Mus. 8: 520; Chatanay, 1917, Bull. Mus. Hist. nat. Paris: 244; Kaszab, 1941, Stett. E. Z. 102: 52. a) *subsetosum* Reitter, 1904, Bestim.-Tab. europ. Col. 53: 146 (nom. praeoccup., nec. Kolbe 1883). b. *chinense* Gebien, 1910, in Schenkling & Junk Catalogus Coleopterorum pars 22: 322 (nom. nov.); Reichardt, 1936, Tabl. anal. Fauna USSR 19: 96, 109.	Ceylon, Vorder- und Hinter-Indien, Himalaya, China, Formosa, Kleine Sunda-Insel
50. **tonkinense** sp. nov.	Tonkin
51. **Csikii** sp. nov.	Burma
52. **Gridellianum** sp. nov. a) *Gridellii* Kaszab in litt. (nom. praeoccup., nec. Koch 1951).	Java
53. **Freyi** nom. nov. a) *spinicolle* Chatanay, 1917, Bull. Mus. Hist. nat. Paris: (nom. praeoccup., nec Fairmaire 1896).	Java, Krakatau

XIV. Gruppe „*andamanense*"

54. **andamanense** sp. nov. (Blair in litt). — Andaman-Insel

XV. Gruppe „*Balmeae*"

55. **Balmeae** sp. nov. — Vorder-Indien

XVI. Gruppe „*Borosi*"

56. **Borosi** sp. nov. — Vorder-Indien

XVII. Gruppe „*Guerryi*"

57. **gracile** Bates, 1879, Cistula Entomologica 2: 482 *(Loboderus)*; 1890, Scientific Resultats of the Second Yarkand Mission, Col. (9): 75, t. 2. f. 19 (*Loboderus*); Reichardt, 1936, Tabl. anal. Fauna USSR 19: 169 (*Lobodera*); Gebien, 1939, Mitt. Münchn. ent. Ges. 29: 447 (470). — Himalaya
    a) *ruficorne* (Gebien in litt.) Gravely, 1915, Rec. Indian Mus. 8: 250 (sine descr.).
    b) *curvicolle* Gridelli, 1934, Atti Mus. Stor. nat. Trieste 12: 66.
58. **Roseni** sp. nov. — Himalaya
59. **Guerryi** Chatanay, 1917, Bull. Mus. Hist. nat. Paris: 244. — Himalaya, Burma, China
    a) *Potanini* Reichardt, 1936, Tabl. anal. Fauna USSR 19: 95, 108, 209, f. 59 C, 66.
60. **koreanum** sp. nov. — Korea
61. **Klapperichi** sp. nov. — Japan, China

XVIII. Gruppe „*clypeatum*"

62. **clypeatum** Gebien, 1920, Nova Guinea, 13: 237, f. 6—7; 1935, Résultats scientifiques du voy. Ind. or. néerl. princ. Léopold, Tenebrionidae, Mém. Mus. Hist. nat. Belg. Brussels (hors serie) 4 (11): 55. — Philippinen, Neu-Guinea
63. **recurvum** Gebien, 1920, Nova Guinea 13: 236. — Neu-Guinea, Neu-Britannien

64. **impressiusculum** Gebien, 1920, Nova Guinea 13: 235, nota, f. 8—9. a) *tibiale* Blair in litt.	Molukken, Bangkey
65. **Blairi** sp. nov.	Molukken, Celebes, Obi-Insel
66. **philippinense** sp. nov.	Philippinen

XIX. Gruppe *„ochthebioides"*

67. **asperatum** Gebien, 1920, Nova Guinea 13: 232, t. 9. f. 1.	Neu-Guinea
68. **ochthebioides** Fauvel, 1862, Bull. Soc. Linn. Normandie: 145; 1904, Rev. Ent. Caen 23: 165; Gebien, 1920, Nova Guinea 13: 231; Kaszab, 1939, Nova Guinea (n. s.) 3: 187 (partim).	Celebes, Aru-Insel, Ceram, Neu-Guinea, Salomo-Insel, Trobriand-Inseln, Neu-Caledonien
69. **celebense** sp. nov.	Celebes
70. **papuanum** Gebien, 1920, Nova Guinea 13: 233	Neu-Pommern, Neu-Guinea, Admiralitäts-Insel
71. **Biròi** sp. nov. a) *ochthebioides* Kaszab, 1939, Nova Guinea (n. s.) 3: 187 (partim).	Neu-Guinea
72. **irroratum** Fauvel, 1867, Bull. Soc. Linn. Normandie (2) 1: 188; 1904, Rev. Ent. Caen 23: 164.	Neu-Hebriden

XX. Gruppe *„malayanum"*

73. **javanicum** sp. nov.	Java, Sumatra
74. **laosense** sp. nov.	Vorder-Indien, Annam
75. **Horni** sp. nov.	Ceylon, Vorder-Ind.
76. **malayanum** Gebien, 1935, Résultats scientifique du voy. Ind. or. néerl. princ. Léopold, Tenebrionidae, Mém. Mus. Hist. nat. Belg. (hors serie) 4 (11): 53, t. 1. f. 1.	Korea, Hainan-Insel, Hinter-Indien, Java, Kleine Sunda-Inseln, Molukken
77. **Cookae** sp. nov.	Vorder-Indien
78. **scutellare** Perty, 1831, Observationes nonnullae in Coleoptera Indiae orientalis, Monachii: 38 *(Opatrum)*; Chata-	Vorder-Indien, Cochinchina, Philippinen, Sumatra, Java

nay, 1917, Bull. Mus. Hist. nat. Paris: 243.

79. **aequatoriale** Blanchard, 1853, Voy. au Pôle Sud et dans l'Oceanie sur les corvettes l'Astrolabe et la Zelée 4: 152, t. 10. f. 10—11 *(Opatrum)*; Mulsant & Rey, 1859, Mém. Acad. Lyon 9: 129; Opuscules Entomologiques 10: 67. — Vorder-Indien, Assam, Malakka, Sumatra, Java, Borneo, Philippinen, Kleine Sunda-Inseln, Celebes, Molukken

a) *acutangulum* Fairmaire, 1882, Notes Leyden Mus. 4: 220; Gebien, 1914, Notes Leyden Mus. 36: 61: 1927, Suppl. ent. Berlin 15: 23; Blair, 1928, Treubia 10: 24.

XXI. Gruppe „*Outreyi*"

80. **Outreyi** Chatanay, 1917, Bull. Mus. Hist. nat. Paris: 240. — Korea, China, Annam, Indochina, Vorder-Indien

a) *simillimum* Kasz. in litt.

b) *ochthebioides* Miedel in litt.

XXII. Gruppe „*helopioides*"

81. **helopioides** Fairmaire, 1894, Ann. Soc. ent. Belg. 38: 19 *(Hopatrum)*. — Vorder- und Hinter-Indien

XXIII. Gruppe „*japanum*"

82. **japanum** Motschulsky, 1860, Etudes Entomologiques 9: 16: Harold, 1878, D. E. Z.: 77 *(Opatrum)*; Reichardt, 1936, Tabl. anal. Fauna USSR 19; 97, 111. — Japan, China

a) *expansicolle* Lewis, 1894, Ann. Mag. nat. Hist. (6) 13: 380 *(Opatrum)*.

b) *sexuale* Reitter, 1904, Bestimm.-Tab. europ. Col. 53: 142.

XXIV. Gruppe „*recticolle*"

83. **recticolle** Motschulsky, 1866. Bull. Soc. Nat. Moscou, Sect. biol. 39 (1): 173; Reichardt, 1936, Tabl. anal. Fauna USSR 19: 97, 110. — Japan

84. **Mařani** sp. nov. — Vorder-Indien

85. **terminale** Reichardt, 1936, Tabl. anal. Fauna USSR 19: 97, 110, 210, f. 67.	Korea, Japan
86. **Kochi** sp. nov.	China
87. **Kuntzeni** sp. nov.	China
88. **macrophthalmum** sp. nov.	Japan, Annam
89. **Reichardti** Gebien, 1939, Mitt. Münchn. Ent. Ges. 29: 447 (470). (nom. nov.). a) *hadroide* Fairmaire, 1888, Rev. Ent. Caen 7: 129 (*Hopatrum*, nom. praeoccup., nec Wollaston 1861); Reichardt, 1936, Tabl. anal. Fauna USSR 19: 97, 112. b. *singulare* Reitter in litt.	China
90. **Kulzeri** sp. nov.	Vorder-Indien

XXV. Gruppe *„pubens"*

91. **tenuipes** sp. nov.	Hinter-Indien
92. **annamita** Chatanay, 1917, Bull. Mus. Hist. nat. Paris: 236. a) *pubens* Gravely, 1915, Rec. Indian Mus. 8: 520.	Vorder-Indien, Japan, Siam, Annam, Cochinchina, Malakka, Kleine Sunda-Inseln, Saleyer-Insel, Java, Molukken
93. **tenuicorne** sp. nov. (Blair in litt.)	Ceylon, Vorder- und Hinter-Indien
94. **pseudopubens** sp. nov. a) *pubens* Gebien, 1913, Arch. Naturgesch. 79 (A 9): 4; Miwa, 1931, Obs. Ent. Labor. Taihoku Imp. Univ. 32: 151; Kaszab, 1941, Stett. E. Z. 102: 51.	Formosa, Chusan-Insel, China
95. **pubens** Marseul, 1876, Ann. Soc. ent. Fr. (5) 6: 97; Reichardt, 1936, Tabl. anal. Fauna USSR 19: 97, 111.	Korea, Mandschurien, China, Japan
96. **puberulum** sp. nov.	Java
97. **shimoganum** sp. nov.	Vorder-Indien
98. **Obenbergeri** sp. nov. a) *ovatum* Blair in litt.	Vorder-Indien

XXVI. Gruppe *„helaeoides"*

99. **helaeoides** sp. nov. (Gebien in litt.)	Ceylon, Vorder-Ind.

100. **tenasserimicum** sp. nov. — Vorder- und Hinter-Indien

XXVII. Gruppe „*parallelum*"

101. **patricium** sp. nov. (Gebien in litt.) — Himalaya, Vorder- und Hinterindien
102. **parallelum** sp. nov. — Mesopotamien, Himalaya, Ceylon, Vorder-Indien
103. **semipatruele** sp. nov. — Arabien, Vorder-Ind.
104. **Helferi** sp. nov. — Vorder- und Hinter-Indien
    a) *Brenieri* Kaszab in litt.
105. **fuscosetosum** Chatanay, 1917, Bull. Mus. Hist. nat. Paris: 250 — Indochina

XXVIII. Gruppe „*civicum*"

106. **civicum** sp. nov. (Gebien in litt.) — Himalaya, Vorder- und Hinter-Indien, Siam, Annam
    a) *montanum* Gebien in litt.
    b) *tonkinense* Gebien in litt.
    c) *seriesetosum* Miedel in litt.
107. **impressiceps** sp. nov. — Vorder-Indien
108. **acuticolle** sp. nov. — Vorder-Indien

XXIX. Gruppe „*Brittoni*"

109. **Brittoni** sp. nov. — Vorder-Indien

XXX. Gruppe „*elytrale*"

110. **elytrale** sp. nov. — Ceylon, Vorder-Ind.

XXXI. Gruppe „*persimile*"

111. **oculare** sp. nov. — Vorder-Indien
112. **persimile** Lewis, 1894, Ann. Mag. nat. Hist. (6) 13: 381 *(Opatrum)*: Reichardt, 1936, Tabl. anal. Fauna USSR 19: 97, 113. — Korea, Mongolien, Mandschurien, Japan
113. **madurense** sp. nov. (Gebien in litt.) — Vorder-Indien

XXXII. Gruppe „*papulosum*"

114. **dorsogranosum** Fairmaire, 1896, Ann. Soc. ent. Belg. 40: 19 *(Hopatrum)*. — Himalaya, Vorder- und Hinter-Indien

115. **papulosum** Fairmaire, 1896, Ann. Soc. ent. Belg. 40: 19 *(Hopatrum)*. — Vorder-Indien
a) *pustulatum* Chevrolat in litt.

XXXIII. Gruppe „*uniseriatum*"

116. **uniseriatum** sp. nov. — Vorder-Indien

XXXIV. Gruppe „*consobrinum*"

117. **consobrinum** Blair, 1923, Ent. month. Mag. (3) 9: 122; 1925, Bombay nat. Hist. Soc.: 433; Reichardt, 1936, Tabl. anal. Fauna USSR 19: 93, 97; Gridelli, 1945, Atti Mus. Civ. Stor. nat. Trieste 16: 4; 1948, l. c. 17: 51. — Abessinien, Arabien, Mesopotamien, Persien, Beluchistan, Vorder- und Hinter-Indien

XXXV. Gruppe „*depressum*"

118. **tschilianum** sp. nov. — China
119. **brachelytra** sp. nov. (Gebien in litt.) — Vorder-Ind., Burma
120. **abnormale** sp. nov. — Vorder-Indien
121. **depressum** Fabricius, 1801, Systema Eleutheratorum 1: 117 *(Opatrum)*; Steven, 1829, Nouv. Mem. Soc. Nat. Moscou 1: 95 *(Opatrum)*; Fairmaire, 1893, Ann. Soc. ent. Fr. 62: 20 *(Hopatrum)*; 1894, Ann. Soc. ent. Belg. 38: 17 *(Hopatrum)*; Gebien, 1906, D. E. Z.: 213; 1913, Philipp. J. Sci. 8: 376; Gravely, 1915, Rec. Indian Mus. 8: 520; Blair, 1922, l. c. 24: 292. — Ceylon, Vorder- und Hinter-Indien, Himalaya, Annam, Philippinen, Molukken, Neu-Guinea
a) *contrahens* Walker, 1858, Ann. Mag. nat. Hist. (3) 2: 284 *(Opatrum)*; Blair, 1921, Trans. R. ent. Soc. Lond.: 269.
122. **bengalense** sp. nov. — Vorder-Indien
123. **peguanum** sp. nov. — Burma
124. **bilineatum** Walker, 1858, Ann. Mag. nat. Hist. (3) 2: 284 *(Opatrum)*; Chatanay, 1917, Bull. Mus. Hist. nat. Paris: 238; Gebien, 1921, Philipp. J. Sci. 19: 269; Reichardt, 1936, Tabl. anal. Fauna USSR 19: 96, 109. — Ceylon, Vorder- und Hinter-Indien, Himalaya, China, Japan, Kamtschatka, Malakka, Borneo, Java, Celebes, Philip-

a) ? *seriatum* Boisduval, 1835, Voy. au Pôle Sud et dans l'Oceanie sur les corvettes l'Astrolabe et la Zelée 2: 252 *(Opatrum)*; Fauvel, 1904, Rev. Ent. Caen 23: 164. — pinen, Kleine Sunda-Inseln, Molukken, Karolinen-Inseln, Fiji-Inseln, Neu-Caledonien

b) *kamtschaticum* Motschulsky, 1860, in Schrenk's Reisen und Forschungen in den Jahren: 139, t. 9. f. 14.

c) *latifrons* J. Leconte, 1874, Trans. Amer. ent. Soc. 5: 76 *(Blapstinus)*; Casey, 1890, Ann. N. Y. Acad. Sci. 5: 393 *(Blapstinus)*.

d) *orarium* Lewis, 1894, Ann. Mag. nat. Hist. (6) 13: 380 *(Opatrum)*.

e) *bengalense* Hope in litt.

f) *Reichei* Guerin-Meneville in litt.

125. **dubium** Arrow, 1900, Monogr. Chrystmas-Insel: 103 *(Opatrum)*. — Chrystmas-Insel

XXXVI. Gruppe „*aterrimum*"

126. **aterrimum** Montrouzier, 1860, Ann. Soc. ent. Fr. (3) 8: 289 *(Opatrum)*; Fauvel, 1904, Rev. Ent. Caen 23: 164. — Neu-Caledonien

a) ? *australe* Montrouzier, 1860, Ann. Soc. ent. Fr. (3) 8: 288 *(Opatrum)*.

b) *caledonicum* Montrouzier, 1860, Ann. Soc. ent. Fr. (3) 8: 288, nota *(Opatrum)*.

127. **insulanum** Olliff, 1887, Proc. Linn. Soc. N. S. W. (2) 2: 1006 *(Hopatrum)*. — Norfolk-Insel

XXXVII. Gruppe „*impictum*"

128. **impictum** Fairmaire, 1849, Revue et Magasin de Zoologie (2) 1: 419 *(Leichenum)*; Gridelli, 1939, Atti Mus. Civ. Stor. nat. Trieste 14: 208, nota (*Leichenum*); Blair, 1942, Bull. Bishop Mus. nr. 172: 52; Kaszab, 1942, Mitt. Münchn. Ent. Ges. 32: 2 nota (*Caedius*). — Fiji-Insel

XXXVIII. Gruppe „*coenosum*"

129. **coenosum** sp. nov. (Hope in litt.) — Korea, China, Japan,

a) *japanum* Marseul, 1876, Ann. Soc. ent. Fr. (5) 6: 96.	Formosa
b) *depressum* Miwa, 1931, Obs. Ent. Labor. Taihoku Imp. Univ. 32: 152.	
c) *recticolle* Kaszab, 1941, Stett. E. Z. 102: 51.	
130. **sibuyanum** sp. nov.	Philippinen
131. **Andrewesi** sp. nov. (Blair in litt.)	Chrystmas-Insel, Borneo, Java, Kleine Sunda-Ins., Molukken, Malakka, Vorder-Indien, Stiller Ocean
132. **adpressiforme** Kaszab, 1951, Ann. Mag. nat. Hist. (12) 4: 182.	Philippinen, Canton-Insel, Hawaiian-Insel

XXXIX. Gruppe *„sexuale"*

133. **adpressum** Germar, 1824, Insectorum Species Novae 1: 145 (*Opatrum*); Gebien, 1913, Philipp. J. Sci. 8: 376.	Philippinen, Molukken
a) *complanatum* Guerin-Meneville, 1830, Voy. autour du monde sur la Coquille 2: 98, t. 4. f. 10 (*Opatrum*); Boisduval, 1835, Voy. au Pôle Sud et dans l'Oceanie sur les corvettes l'Astrolabe et la Zelée 2: 252.	
134. **simulatrix** Fairmaire, 1891, C. R. Soc. ent. Belg.: C (*Pseudoblaps*); Gebien, 1913, Arch. Naturgesch. 79 (A 9): 58; 1935, in Visser-Hoorr Wissensch. Ergebn. d. niederländ. Exp. Karakorum, Zool. 1: 317; Reichardt, 1936, Tabl. anal. Fauna USSR 19: 95, 107; Schuster, 1936, Arb. morph. taxon. Ent. 3: 193.	Himalaya
a) *infimum* Fairmaire, 1896, Ann. Soc. ent. Belg. 40: 57 (*Scleropatrum*).	
135. **curvicolle** Reitter, 1889, Horae Soc. ent. ross. 23: 705; 1904, Bestimm.-Tab. europ. Col. 53: 142; Reichardt, 1936, Tabl. anal. Fauna USSR 19: 95, 107, f. 59 A—B.	China, Nord-Indien

136. **sexuale** Marseul, 1876, Ann. Soc. ent. Fr. (5) 6; 18: Harold, 1876, Petites Nouvelles Entomologiques 2: 85; Reichardt, 1936, Tabl. anal. Fauna USSR 19: 97, 112, f. 68. — Ussuri, Japan, Nord-China
   a) *strangulatum* Fairmaire, 1888, Rev. Ent. Caen, 7: 128 (*Hopatrum*).
   b) *recticolle* Lewis, 1894, Ann. Mag. nat. Hist. (6) 13: 381 (*Opatrum*).

137. **dentipes** sp. nov. (Gebien in litt.) — Sumatra, Java, Kleine Sunda-Inseln

XL. Gruppe „*moluccanum*"

138. **hispidulum** sp. nov. (Blair in litt.) — China, Chusan-Insel

139. **Brenieri** Chatanay, 1917, Bull. Mus. Hist. nat. Paris: 238. — Indochina

140. **kuluanum** sp. nov. — Himalaya

141. **vagum** Steven, 1829, Nouv. Mèm. Soc. Nat. Moscou 1: 96 (*Opatrum*). — Himalaya, China, Vorder-Ind., Ceylon
   a) *planatum* Walker, 1858, Ann. Mag. nat. Hist. (3) 2: 284 (*Opatrum*); Blair, 1922, Rec. Indian Mus. 24: 292.
   b) *arenarium* Fairmaire, 1894, Ann. Soc. ent. Belg. 38: 17 (*Hopatrum*); Blair, 1921, Trans. R. ent. Soc. Lond.: 269.

142. **Stöckleini** sp. nov. — Ceylon, Vorder-Ind.

143. **Hoffmannseggi** Steven, 1829, Nouv. Mèm. Soc. Nat. Moscou 1: 96 (*Opatrum*). — Ceylon, Vorder- und Hinter-Indien, Himalaya
   a) *arenarium* Miedel, 1880, D.E.Z.: 139.

144. **moluccanum** Blanchard, 1853, Voy. au Pôle Sud et dans l'Oceanie sur les corvettes l'Astrolabe et la Zelée 4: 153 (*Opatrum*); Chatanay, 1917, Bull. Mus. Hist. nat. Paris: 240. — Ceylon, Vorder- und Hinter-Indien, China, Indochina, Annam, Japan, Formosa, Philippinen, Java, Borneo, Sumatra, Celebes, Molukken, Kl. Sunda-Inseln, Neu-Guinea
   a) *arenarium* Fairmaire, 1893, Ann. Soc. ent. Fr. 62: 20 (*Hopatrum*).
   b) *coriaceum* Miwa, 1931, Obs. Ent. Labor. Taihoku Imp. Univ. 32: 152: Kaszab, 1941, Stett. E. Z. 102: 51.
   c) *aurifalcifer* Schaufuß in litt.

145. **coriacium** Motschulsky, 1857, Etudes Entomologiques 6: 34; Harold, 1876, Abh. naturw. Ver. Bremen 5: 130; Marseul, 1876, Ann. Soc. ent. Fr. (5) 6: 96; Lewis, 1894, Ann. Mag. nat. Hist. (6) 13: 381 (*Opatrum*): Reitter, 1904, Bestimm.-Tab. europ. Col. 53: 142; Reichardt, 1936, Tabl. anal. Fauna USSR 19: 97, 112. — Korea, Mandschurien

XLI. Gruppe „*Hintoni*"

146. **Hintoni** sp. nov. — Tibet

XLII. Gruppe „*incisum*"

147. **incisum** Blanchard, 1853, Voy. au Pôle Sud et dans l'Oceanie sur les corvettes l'Astrolabe et la Zelée 4: 157, t. 10. f. 16 (*Epilasium*); Blair, 1942, Bull. Bishop. Mus. nr. 172: 56. — Guam-Insel

XLIII. Gruppe „*verrucosum*"

148. **verrucosum** Fairmaire, 1849, Revue et Magasin de Zoologie (2) 1: 418 (*Leichenum*); Gridelli, 1939, Atti Mus. Civ. Stor. nat. Trieste 14: 208, nota (*Leichenum*); Blair, 1942, Bull. Bishop. Mus. nr. 172: 52; Kaszab, 1942, Mitt. Münchn. Ent. Ges. 32: 2, nota. — Fiji-Inseln

Literatur:

1. **Blackburn, T.:** Further notes on australian *Coleoptera*, with descriptions of new genera und species. XXXVII. (1907, Trans. R. Soc. S. Australia, 31: 231—299.)
2. **Chatanay, J.:** Ténébrionides de Mahatsinjo (Madagascar). (1914, Ann. Soc. ent. Fr. 83: 458—554.)
3. **Chatanay, J.:** Matériaux pour servir à l'étude de la Faune entomologique de l'Indo-Chine réunis par M. Vitalis de Salvaza. Coléoptères, *Tenebrionidae*. (1917. Bull. Mus. Hist. nat. Paris: 229—257.)
4. **Gebien, H.:** Résultats de l'expédition scientifique néerlandaise à la Nouvelle Guinée. *Tenebrionidae*. (1920, Nova Guinea, 13: 213—500, t. IX—XI.)
5. **Gebien, H.:** Katalog der Tenebrioniden. Teil II. *Gonocephalum* Sol. (1939. Mitt. Münchn. Ent. Ges. 29: 443—452.)

6. **Gridelli, E.:** Appunti per una monografia delle specie etiopiche del genere *Gonocephalum* Sol. (1945, Atti Museo Civico Storia Natur. Trieste, 16: 1—28.)
7. **Gridelli, E.:** Ulteriori appunti per una monografia delle specie africane del genere *Gonocephalum* Sol. (1948, Atti Museo Civico Storia Natur. Trieste, 17; 1-56.)
8. **Kaszab, Z.:** Beiträge zur Kenntnis der orientalischen Opatrinen. (1942, Mitt. Münchn. Ent. Ges. 32: 1—43.)
9. **Reichardt, A.:** Revision des Opatrines (*Coleoptera, Tenebrionidae*) de la région paléarctique. (1936. Tabl. anal. Fauna USSR, 19: 1—224).
10. **Reitter, E.:** *Tenebrionidae* (III. Teil) mit den Abteilungen: Lachnogyini. Akidini, Pedinini, *Opatrini* und Trychyscelini. (1904, Bestimm.-Tab. europ. Col. 53: 25—189.)

Alphabetisches Register

Die *kursiv* gedruckten Namen sind *Synonyme*